

การศึกษาพื้นที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ของเมือง
โครงการที่พักอาศัยใต้ทางด่วนเพื่อคนเร่ร่อน
**UNDERUTILIZED URBAN SPACE : HOMELESS PEOPLE HOUSING UNDER
THE CHALERM MAHA EXPRESS WAY**

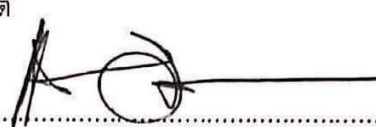
นิชภัทร ชุ่มศิริวงษ์
NICHAPAT CHUMSIRIWONG

วิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม
หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีการศึกษา 2561

การศึกษาพื้นที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ของเมือง
โครงการที่พักอาศัยใต้ทางด่วนเพื่อคนเร่ร่อน
UNDERUTILIZED URBAN SPACE : HOMELESS PEOPLE HOUSING UNDER
THE CHALERM MAHA EXPRESS WAY

ณิชภาพัทร ชุมศิริวงษ์
NICHAPAT CHUMSIRIWONG

วิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม
หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีการศึกษา 2561

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาพื้นที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ของเมือง
 โครงการที่พิกอาศัยได้ทางด่วนเพื่อคนเร็ว
 ชื่อนักศึกษา ณิชากัทธ ชุมศิริวงษ์
 หลักสูตร สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
 ปีการศึกษา 2561
 อาจารย์ที่ปรึกษา ทนงศักดิ์ รัตนสุคนธ์..... 

คณะกรรมการดำเนินงานวิทยานิพนธ์

ประธานคณะกรรมการ	
อาจารย์ ชีรบุญ พิศาลอภิพงศ์	
คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์	
คณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา	คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
อาจารย์ทนงศักดิ์ รัตนสุคนธ์	อาจารย์ทนงศักดิ์ รัตนสุคนธ์
ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ อิศวโกวิทวงศ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธราดล เสาร์ชัย
อาจารย์มนต์ทวี จิระวัฒน์ทวี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ อุสินโน
	อาจารย์ปิยะ ไล่หลักพาล
	อาจารย์กฤษฎา อานโพธิ์ทอง

โดยคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบและผ่านการสอบแล้ว
 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์รับรองแล้ว



(อาจารย์ ชีรบุญ พิศาลอภิพงศ์)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : การศึกษาพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ของเมือง

โครงการที่พักอาศัยใต้ทางด่วนเพื่อคนเร่ร่อน

นักศึกษา : ณิชากัทธ ชุมศิริวงษ์

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ทงศ์ศักดิ์ รัตนสุคนธ์

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2561

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและออกแบบพื้นที่บริเวณใต้ทางด่วน ให้มีประโยชน์ต่อคนไร้บ้าน และเพิ่มศักยภาพพื้นที่ใต้ทางด่วน ทำให้พื้นที่ดังกล่าวเกิดการใช้ประโยชน์ในรูปแบบที่เหมาะสม เช่นที่พักอาศัยและพื้นที่เกิดกิจกรรมที่เหมาะสมกับเมือง

การศึกษารูปแบบ ระบุสภาพปัญหาของลักษณะพื้นที่ใต้ทางด่วน ศึกษาค้นคว้าด้านการพัฒนาพื้นที่ใต้ทางด่วน การใช้พื้นที่รกร้างในเมือง ให้เกิดประโยชน์ มีการทำงานผ่านกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม เริ่มจากการศึกษาทฤษฎี การรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา ศึกษาโครงการกรณีศึกษาถึงวิธีการออกแบบ ศึกษาแนวความคิดด้านทฤษฎี และนำผลการศึกษามาวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การออกแบบ และกำหนดโปรแกรมของโครงการ เพื่อให้ตรงกับแนวความคิด ความเป็นสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับการส่งเสริมความเป็นอยู่ของคนไร้บ้าน และส่งเสริมแนวทางปรับปรุงแก้ไขพื้นที่บริเวณใต้ทางด่วน ให้เหมาะสมต่อการใช้งานพื้นที่มากขึ้น

ผลการศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรม โดยใช้แนวความคิด กระบวนการของทฤษฎีพื้นที่ฟูพื้นที่สูญเปล่า แนวความคิดการจัดการที่ดินรกร้างของเมือง โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในการใช้สอยพื้นที่เป็นหลัก เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการนำมาใช้ในการออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ และเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น โดยการใช้พื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่สีเขียวเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ให้กับชุมชนคนไร้บ้าน ให้มีความสัมพันธ์กันทั้งในแนวราบ และแนวดิ่ง โดยออกแบบเป็นโครงสร้างที่สามารถถอดประกอบหรือเคลื่อนย้ายได้ง่าย ใช้วัสดุที่มีน้ำหนักเบาและแข็งแรง สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบเพื่อให้เกิดเป็นพื้นที่ใช้งานได้หลากหลาย

กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จของการศึกษาวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้รับการสนับสนุนและความช่วยเหลือในการดำเนินงานวิทยานิพนธ์ ทั้งในส่วนภาคการศึกษาข้อมูลและภาคออกแบบจากบุคคลและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้าพเจ้าขอขอบคุณในความเมตตากรุณา ความเสียสละที่มีต่อข้าพเจ้าตลอดเวลาในการศึกษาออกแบบวิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม จนสำเร็จลุล่วง เป็นผลงานวิทยานิพนธ์การออกแบบทางสถาปัตยกรรมที่สมบูรณ์ได้แก่

อ.ทงศักดิ์ รัตนสุคนธ์	(อาจารย์ที่ปรึกษา)
ผศ.ดร. ญัฐวุฒิ อัสวโกวิทวงศ์	(กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์)
อาจารย์มนต์ทวี จิระวัฒน์ทวี	(กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์)
บิดา – มารดา และครอบครัว	(ผู้สนับสนุนหลัก)
นางสาวธิดาพร อุคำ	(เพื่อน)
นางสาวนารีรัตน์ ฑูโมสิก	(เพื่อน)
นายวงศธร สุขัคคานนท์	(เพื่อน)
นางสาวนงนุช งามศิริชัยกุล	(เพื่อน)
นางสาวพิมพ์ชนก อ่องภา	(เพื่อน)
นางสาวปาริชาติ ศรีเมือง	(เพื่อน)
นายสหรัฐ พหลยุทธ์	(เพื่อน)
นางสาวฐาปนี คำคล้าย	(เพื่อน)

สารบัญ

บทคัดย่อ	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญรูป	ฉ
บทที่ 1	
บทนำ	1
1. เหตุผลและความเป็นมา.....	
2. วัตถุประสงค์.....	
3. ขอบเขตของการศึกษาวิทยานิพนธ์.....	
4. แผนการดำเนินงานวิทยานิพนธ์.....	
บทที่ 2	
1. พื้นที่สูญเสียเปล่า นิยามและความหมาย	3
1.1 พื้นที่สูญเสียเปล่าบริเวณต่างๆ	3
1.2 การพัฒนาพื้นที่ในเขตทางพิเศษ	4
2. การใช้ประโยชน์พื้นที่ใต้ทางด่วน	7
2.1 ประเภทไม่มีพื้นที่ใช้สอย.....	8
2.2 ทฤษฎีพื้นที่สูญเปล่า (Finding Lost Space) โดย Roger Trancik	9
2.3 สรุปทฤษฎีพื้นที่สูญเปล่า.....	11
2.4 สรุปทฤษฎีพื้นที่ว่างสาธารณะขนาดเล็ก.....	13
2.5 บทบาทของที่ว่างต่อประชากรเมือง	19
2.6 บทบาทของที่ว่างในการเป็นองค์ประกอบหลักของเมือง.....	19
2.7 บทบาทความสำคัญ และประโยชน์ของที่ว่างสาธารณะในชุมชนเมือง.....	20
2.8 การศึกษาจากกรณีตัวอย่าง.....	22
บทที่ 3	

1.	วิเคราะห์ที่ว่างใต้ทางด่วน.....	29
1.1	การวิเคราะห์พื้นที่ว่างใต้ทางด่วนที่สามารถใช้งานได้.....	370
2.	การวิเคราะห์และการสรุปผลการเลือกที่ตั้งโครงการ	43
2.1	การพิจารณาที่ตั้งโครงการ.....	49
2.2	การเลือกที่ตั้ง.....	49
2.3	เกณฑ์การพิจารณาในการให้คะแนนการเลือกที่ตั้งโครงการ.....	50
3.	การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ Site.....	51
3.1	ลักษณะรูปแบบทางด่วนที่สามารถนำไปใช้ได้	53
3.2	รูปแบบโมดูลาร์ที่สามารถปรับเปลี่ยนได้.....	
	บทที่ 4	55
4.1	การวิเคราะห์โปรแกรมในการออกแบบ.....	55
4.2	วิเคราะห์แนวความคิดในการออกแบบ	62
4.3	การออกแบบร่างขั้นต้น(Preliminary Design).....	68
4.4	งานรายละเอียดองค์ประกอบอาคาร โดยสังเขป	70
4.5	แบบร่างตัวอาคาร แบบแปลนทุกชั้น รูปด้าน รูปตัด โดยสังเขป.....	72
4.6	ภาพร่าง 3 มิติ แสดงทัศนียภาพที่สำคัญ	81
4.7	หุ่นจำลอง.....	85
4.8	การออกแบบรายละเอียด (Detail Design)	89
	บทที่ 5	91
5.1	สรุปผลการศึกษา.....	91
5.2	การนำไปประยุกต์สำหรับภาคออกแบบ	92
5.3	ข้อเสนอแนะ จากคณะกรรมการ.....	93
	ตรวจแบบร่างครั้งที่2	93
	บรรณานุกรม	97
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	99

สารบัญรูป

ภาพที่	หน้า
1 พื้นที่ใต้ทางด่วน.....	3
2 พื้นที่ใต้ทางด่วน2.....	4
3 เส้นทางด่วนของกรุงเทพมหานคร.....	5
4 กราฟแสดงพื้นที่ใต้ทางด่วน.....	6
5 ประเภทพื้นที่ใต้ทางด่วน.....	7
6 ประเภท พื้นที่ใต้ทางด่วน.....	8
7 ประเภท พื้นที่ใต้ทางด่วน.....	8
8 ประเภท พื้นที่ใต้ทางด่วน.....	9
9 ทฤษฎี Three Theories of Urban Spatial Design.....	10
10 ทฤษฎีมุมมองของมุมมองต่าง ๆ และช่องเปิดแสดงการมองเห็นพื้นที่.....	12
11 ทฤษฎีพื้นที่สนามทัศน์เปลี่ยนแปลงไปตามสิ่งปิดล้อม.....	13
12 บริเวณพื้นที่ทำเรือ Public Space.....	22
13 บริเวณพื้นที่ ลานสเก็ต Public Space.....	23
14 บริเวณลานหน้าซูปเปอร์มาร์เก็ตจัดทำเป็นลานจอดจักรยาน Public Space.....	24
15 ลานจอดรถหน้าซูปเปอร์มาร์เก็ต Public Space.....	24
16 ตัวอย่างรูปแบบspace.....	27
17 เงื่อนไขการหาพื้นที่ไซต์.....	29
18 แยกต่างระดับ.....	30
19 ถนนขนานทางด่วน.....	31
20 ทางด่วนล้อมถนน.....	32
21 ทางด่วนระดับดิน.....	33
22 เส้นทางด่วนล้อมพื้นที่รกร้าง.....	34
23 ทางด่วนล้อมแม่น้ำ.....	35
24 สรุปการวิเคราะห์ทางด่วนของกรุงเทพมหานคร.....	36
25 ที่ตั้งโครงการ.....	38
26 ที่ตั้งโครงการ site A.....	39
27 ที่ตั้งโครงการ site B.....	40
28 ที่ตั้งโครงการ site C.....	41

29	ที่ตั้งโครงการ site D.....	42
30	การวิเคราะห์ขอบเขตโครงการ	44
31	วิเคราะห์จุดตัดบริบทรอบ site	45
32	วิเคราะห์การเข้าถึง Site.....	45
33	วิเคราะห์พื้นที่ที่ไม่ถูกใช้งานบริเวณรอบ Site	46
34	วิเคราะห์สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณรอบ site	47
35	วิเคราะห์กายภาพ Site รอบทางด่วน.....	47
36	วิเคราะห์พื้นที่ Site ใต้ทางด่วน.....	48
37	วิเคราะห์ลักษณะการใช้อาคารบริเวณใกล้เคียง Site	48
38	วิเคราะห์ปัญหาทางสังคมของ Site	49
39	วิเคราะห์ปัญหาทางสังคมของ Site	49
40	รูปแบบทางด่วน.....	50
41	รูปแบบโมดูลาร์.....	51
42	รูปแบบวัสดุที่สามารถเคลื่อนย้ายได้.....	51
43	รูปแบบทางเลือกที่1	52
44	รูปแบบทางเลือกที่2	53
45	รูปแบบทางเลือกที่3	53
46	สรุปรูปแบบโมดูลาร์.....	54
47	รูปแบบวิเคราะห์ทางเลือกตือภาพลักษณ์ของเมือง	55
48	การเกิดฟังก์ชัน	56
49	รวมพื้นที่ในโครงการทั้งหมด.....	57
50	ประเภทกลุ่มคนเร่ร่อน.....	58
51	จำนวนกลุ่มคนเร่ร่อน	61
52	พฤติกรรมของคนเร่ร่อน.....	62
53	สถานที่ที่ครชนเร่ร่อนอาศัย.....	62
54	การพัฒนาแบบร่างครั้งที่1 การทดลองออกแบบที่พักอาศัยในระบบโมดูลาร์.....	63
55	การพัฒนาแบบร่างครั้งที่2.....	63
56	การพัฒนาแบบร่างครั้งที่สอง และการทดลองออกแบบที่พักอาศัยโดยใช้โครงสร้างนั่งร้านเป็นรูปแบบโมดูลาร์.....	64
57	การวิเคราะห์ที่พักอาศัยและพื้นที่สาธารณะ.....	64
58	การวิเคราะห์การขยายตัววิเคราะห์พื้นที่ส่วนกลาง	65
59	การวิเคราะห์มุมมองภายในอาคารและภายในสู่ภายนอกอาคาร.....	65

60	การวิเคราะห์พื้นที่ส่วนกลาง.....	65
61	การวิเคราะห์ทางเข้าของแสงและลม	66
62	แบบร่างทางเลือก1.....	67
63	แบบร่างทางเลือก2.....	67
64	แบบร่างทางเลือก3.....	68
65	Zonning.....	69
66	เส้นทางการเข้าถึง Site	70
67	ทางเข้าหลักของ Site.....	70
68	รายละเอียดอาคาร	71
69	ระบบโครงสร้าง	72
70	แปลนอาคาร 1-2.....	73
71	แปลนอาคาร 3-4.....	74
72	แปลนอาคาร 5-6.....	75
73	แปลนห้องแบบที่ 1.....	76
74	แปลนห้องแบบที่ 2.....	77
75	แปลนห้องแบบที่ 3.....	78
76	รูปด้าน 1.....	79
77	รูปด้าน 2.....	80
78	รูปตัด.....	81
79	ทัศนียภาพภายนอกอาคารที่พักอาศัย.....	82
80	ทัศนียภาพภายนอกอาคารที่พักอาศัย.....	83
81	ทัศนียภาพภายในอาคารที่พักอาศัย.....	84
82	ทัศนียภาพภายในอาคารที่พักอาศัย.....	85
83	หุ่นจำลอง1.....	86
84	หุ่นจำลอง2.....	87
85	หุ่นจำลอง3.....	88
86	หุ่นจำลอง4.....	89
87	Detail โครงสร้างรายละเอียด.....	90
88	Detail โครงสร้าง.....	91
89	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ.....	94
90	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ.....	95
91	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ.....	96

บทที่ 1

บทนำ

1. เหตุผลและความเป็นมา

ในปัจจุบันพื้นที่ในเมืองใหญ่ ยิ่งนับวันก็จะมีค่ามากขึ้น และมีความต้องการเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากอัตราประชากรเพิ่มมากขึ้น ทำให้ราคาที่ดินและความต้องการเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ความสำคัญของพื้นที่ในเมืองทุก ๆ พื้นที่จึงมีความสำคัญ สมควรให้มีการพัฒนาความสำคัญและเพิ่มคุณค่าให้มีการใช้ประโยชน์มากยิ่งขึ้นกว่าการเป็นพื้นที่ไร้ประโยชน์ที่ไม่มีคนเข้าไปใช้พื้นที่จนเกิดเป็นที่รวมของคนจรจัด คนเร่ร่อน และที่ทิ้งขยะของกรุงเทพมหานคร

2. วัตถุประสงค์

- (2.1). ศึกษาจำแนกประเภทรูปแบบของทางด่วน
- (2.2). ศึกษาประเภทกิจกรรมที่มีอยู่ใต้ทางด่วน
- (2.3). ศึกษาระบบUnit หรือโครงสร้างที่เหมาะสมกับกิจกรรมสามารถโยกย้ายปรับเปลี่ยนได้
- (2.4). ศึกษารูปแบบทางเลือก การเกิดรูปแบบของพื้นที่ใต้ทางด่วนว่ามีรูปแบบและส่งผลต่อเมืองอย่างไร

3. ขอบเขตของการศึกษาวิทยานิพนธ์

- (3.1). ศึกษาวิเคราะห์ รูปแบบใต้ทางด่วนมี 2 รูปแบบ จำแนกกิจกรรมทั้งหมด 8 กิจกรรม
- (3.2). ศึกษารูปแบบการใช้รูปแบบ มี 4 รูปแบบที่สามารถปรับเปลี่ยนโยกย้ายได้
- (3.3). ศึกษาระบบ หน่วย / โครงสร้างของ หน่วยของพื้นที่ ที่จะนำไปใช้

4. แผนการดำเนินงานวิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม

- (4.1). ศึกษาจำแนกกิจกรรมของพื้นที่ใต้ทางด่วน
- (4.2). สืบหาข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้สอยบริเวณพื้นที่
- (4.3). สืบหาความต้องการการใช้งานพื้นที่ และลักษณะของพื้นที่ที่ต้องการพัฒนา
- (4.4). สืบหาพื้นที่โดยรอบบริเวณใต้ทางด่วน และองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ของพื้นที่ใต้ทางด่วน
- (4.5). ทบทวนแนวความคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้อง

5.ผลที่คาดว่าจะได้รับของการศึกษาวิทยานิพนธ์

- (5.1). เกิดการใช้ประโยชน์ของพื้นที่บริเวณใต้ทางด่วน
- (5.2). เกิดแนวทางปรับปรุงแก้ไขพื้นที่บริเวณใต้ทางด่วน ให้เหมาะสมต่อการใช้งานพื้นที่มากขึ้น
- (5.3). ส่งผลกับภาพลักษณ์ของเมืองที่ดี

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาข้อมูลพื้นที่ศูนย์เปล่าของกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์จำแนกประเภทของกิจกรรมที่เกิดขึ้นของพื้นที่ได้แก่ ตลาด/แผงลอย สนามกีฬา/สนามเด็กเล่น สวนหย่อม/สวนสาธารณะ ที่จอดรถ ถนน/ซอย พื้นที่ให้เช่า ทางเดินเท้า/ทางรถจักรยาน และ พื้นที่ที่ถูกกละเลย ซึ่งการพัฒนาพื้นที่ใต้ทางด่วน ต้องคำนึงถึงสภาพที่ตั้งที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยรอบ มีการเข้าถึงที่ดีและมีขนาดที่พอเหมาะกับการใช้ประโยชน์ ในกรุงเทพมหานคร

1. พื้นที่สูญเปล่า นิยามและความหมาย

พื้นที่สูญเปล่า หมายถึง พื้นที่ซึ่งเว้นว่างไว้โดยรอบฐานอาคารสูง ลานระดับที่เข้าไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ได้ ลานจอดรถที่ว่าง พื้นที่ข้าง ๆ และใต้ทางด่วน พื้นที่ริมน้ำซึ่งเข้าถึงได้ยาก สวนสาธารณะที่ถูกทอดทิ้ง พื้นที่ที่ต้องรื้อสร้างใหม่เพราะไม่คุ้มค่าทางเศรษฐกิจ พื้นที่สาธารณะในเขตชุมชนเมืองซึ่งมีสภาพไม่พึงปรารถนา

1.1 พื้นที่สูญเปล่าบริเวณต่าง ๆ

ในปัจจุบันพื้นที่ใต้ทางด่วนของกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่สูญเปล่าไม่ได้ใช้ประโยชน์ ในขณะที่พื้นที่สีเขียวและพื้นที่ว่างต่าง ๆ กำลังลดน้อยลงเรื่อย ๆ ประกอบกับการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากรและการเติบโตของกรุงเทพมหานคร ทางด่วนพื้นที่ใต้ทางด่วน ถูกรุกร้า เป็นที่อยู่อาศัยหรือการใช้ประโยชน์อื่น ๆ ลักษณะพื้นที่ศูนย์เปล่าเสี่ยงเมืองกับทางด่วน มีคำนิยามดังต่อไปนี้

(1) พื้นที่สูญเปล่าจากทางด่วน หมายถึง พื้นที่ข้าง ทางด่วนซึ่งเดิมเป็นพื้นที่ที่มีราคาแพง หลังสร้างทางด่วนเสร็จก็ไม่ได้ใช้งาน หรือถูกปล่อยละเลย ทำให้เกิดสภาพไม่นาดู ซึ่งพบอยู่ในเมือง

(2) พื้นที่ใต้ทางด่วน หมายถึง พื้นที่ในระดับพื้นดินซึ่งด้านบนถูกปกคลุมด้วยทางด่วน ที่อยู่ในระดับสูงเหนือพื้นดินตั้งแต่ระดับ 2 เมตรขึ้นไป และอยู่ในแนวตอม่อของทางด่วน หรืออยู่ในแนวเขตของทางด่วน ในที่ นี้จะรวมเฉพาะที่ดินใต้ทางด่วนเท่านั้น



ภาพที่ 1 พื้นที่ใต้ทางด่วน

(3). ถนนเส้นทางลัดใต้ทางด่วน หมายถึง การสร้างถนนเพิ่มขึ้นบริเวณพื้นที่ใต้ทางด่วน เส้นทางนี้มักจะใช้เป็นทางลัดไปยังจุดอื่น ๆ ในเมืองเนื่องจากทางด่วนด้านบนสร้างผ่านชุมชนย่านต่าง ๆ ในเมือง

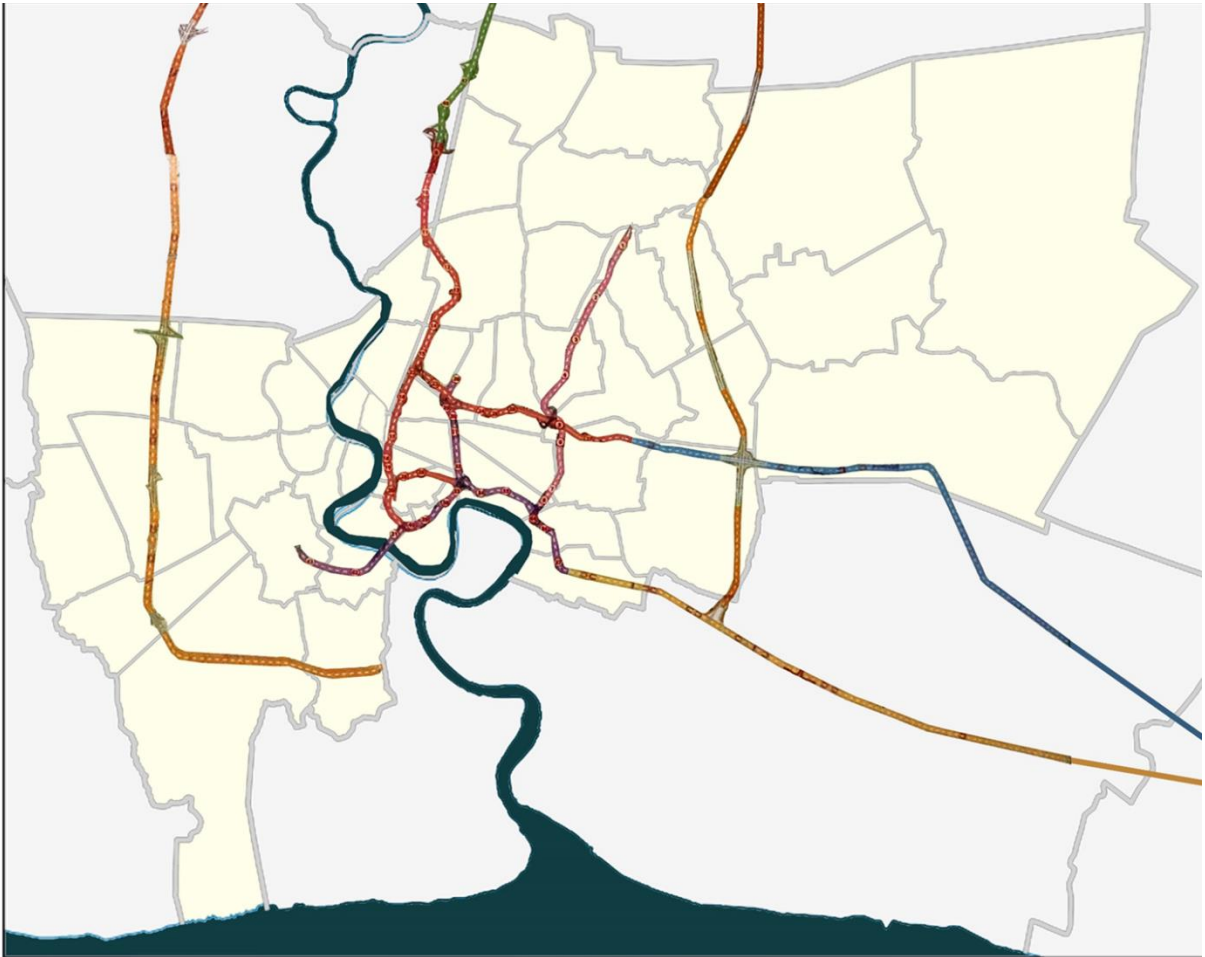


ภาพที่ 2 พื้นที่ใต้ทางด่วน2

1.2 การพัฒนาพื้นที่ในเขตทางพิเศษ

พื้นที่ในเขตทางพิเศษ ได้แก่ พื้นที่ทางพิเศษ หมายถึงทาง หรือถนนซึ่งจัดสร้างขึ้น หรือได้รับโอนหรือได้รับมอบ ไม่ว่าจะจัดสร้างขึ้นในระดับพื้นดินเหนือ หรือใต้พื้นดินดินหรือพื้นน้ำ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรเป็นพิเศษ และให้หมายความรวมถึงสะพานอุโมงค์ เรือสำหรับขนส่งรถข้ามฝากท่าเรือสำหรับขึ้นลงรถ ที่จอดรถ เขตทาง ไหล่ทาง เขื่อนกันน้ำ ท่อหรือทางระบายน้ำ กำแพงกันดิน รั้วเขต หลักระยะสัญญาณจราจร เครื่องหมายจราจร อาคาร หรือสิ่งอื่นใดที่จัดไว้ในเขตทางเพื่ออำนวยความสะดวก หรือเพื่อความปลอดภัยเกี่ยวกับงานทางพิเศษ

ในเขตทางพิเศษเฉลิมมหานคร ทางพิเศษศรีรัช(รวมส่วนต่อขยายรามอินทรา-ถนนวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร ทางพิเศษสายบางนา-อาจณรงค์และทางพิเศษอุดรรัถยาบางส่วน(ช่วงถนนแจ้งวัฒนะ-ถนนศรีสมาน)เนื้อที่๖๓๑,๐๙๘ ตารางวา(1,577ไร่ 2 งาน 98 ตารางวา ปัจจุบันการทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) ได้ก่อสร้างทางพิเศษและเปิดให้ใช้บริการแล้ว 8 สายทางรวมระยะทาง 224.59 กม. ดังนี้



ภาพที่ 3 เส้นทางด่วนของกรุงเทพมหานคร

1. ทางพิเศษเฉลิมมหานคร ระยะทาง 27.1 กม.
2. ทางพิเศษศรีรัช ระยะทาง 38.4 กม.
3. ทางพิเศษฉลองรัช ระยะทาง 28.2 กม.
4. ทางพิเศษอุดรรัถยา ระยะทาง 32 กม.
5. ทางพิเศษบูรพาวิถี ระยะทาง 55 กม.
6. ทางพิเศษสายบางนา-อาจนรงค์ 7 ระยะทาง 4.7 กม.
7. ทางพิเศษกาญจนาภิเษก(บางพลี-สุขสวัสดิ์) ระยะทาง 22.49 กม.
8. ทางพิเศษสายศรีรัช – วงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร ระยะทาง 16.7 กม.

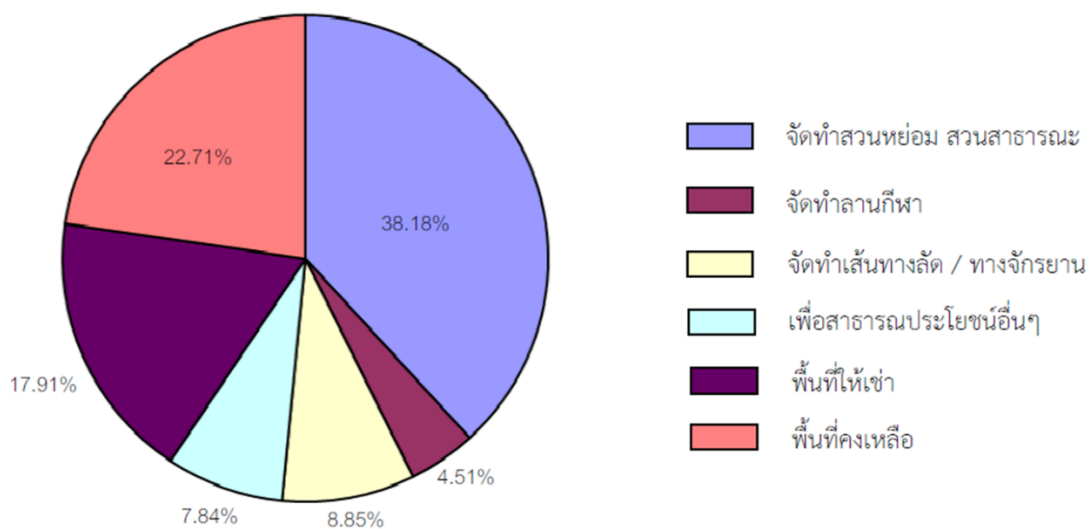
การใช้ประโยชน์ พื้นที่ในเขตทางพิเศษ(ในเขตเมือง)

พื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ ได้ 631,098 ตารางวา (1,577 ไร่ 2 งาน 98 ตารางวา)

พื้นที่ในเขตเมืองได้แก่ พื้นที่ในเขตทางพิเศษเฉลิมมหานคร ทางพิเศษฉลองรัช (รวมส่วนต่อขยายรามอินทรา – ถนนวงแหวน) ทางพิเศษอุดรรัถยาบางส่วนและทางพิเศษสายบางนา – อัจฉรินทร์

วัตถุประสงค์การใช้พื้นที่	จำนวน (แห่ง)	เนื้อที่รวม (ตารางวา)	คิดเป็นสัดส่วน (%)
๑. จัดทำสวนหย่อม สวนสาธารณะ	๑๒๕	๒๔๐,๙๖๔.๓๕	๓๘.๑๘
๒. จัดทำลานกีฬา	๓๐	๒๘,๔๖๔.๙๓	๔.๕๑
๓. จัดทำเส้นทางลัด / ทางจักรยาน	๒๒	๕๕,๘๒๙.๐๑	๘.๘๕
๔. เพื่อสาธารณประโยชน์อื่นๆ	๑๕๕	๔๙,๔๙๐.๘๔	๗.๘๔
๕. พื้นที่ให้เช่า	๖๑๔	๑๑๓,๐๕๒.๖๓	๑๗.๙๑
รวม	๙๔๖	๔๘๗,๘๐๑.๗๖	๗๗.๒๙
คงเหลือพื้นที่		๑๔๓,๒๙๖.๒๔	๒๒.๗๑

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนพื้นที่ใต้ทางด่วน



ภาพที่ 4 กราฟแสดงพื้นที่ใต้ทางด่วน

2. การใช้ประโยชน์พื้นที่ใต้ทางด่วน

ในปัจจุบันการใช้ประโยชน์พื้นที่ใต้ทางด่วนของกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่ใช้เป็นสิ่งปลูกสร้างสวนสาธารณะ พานิชยกรรมและระบบคมนาคมขนส่ง พื้นที่สีเขียวและพื้นที่ว่างต่าง ๆ ที่ไม่ได้ถูกใช้งานปล่อยเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่าจำแนกรูปแบบได้ดังนี้

ประเภทมีการใช้สอย

(1) การมีกิจกรรมในพื้นที่นั้นๆ

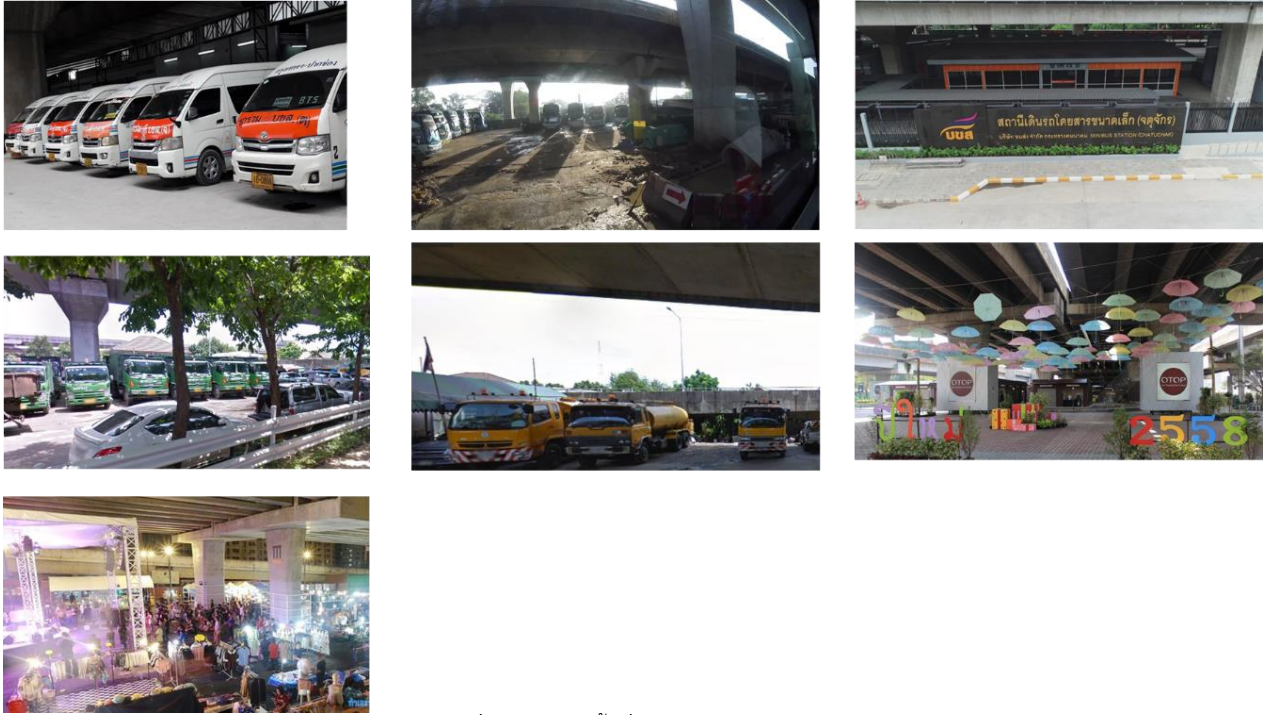
ลักษณะพื้นที่อยู่ใจกลางเมือง มีผู้คนพลุกพล่าน อยู่ใกล้ที่พักหรือแหล่งชุมชน จึงมีกิจกรรม อาทิ สนามกีฬา สวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น ทางจักรยาน



ภาพที่ 5 ประเภทพื้นที่ใต้ทางด่วน

(2)แบบพาณิชย

ลักษณะพื้นที่อยู่ในแหล่งการคมนาคม อยู่ใกล้หน่วยงานราชการ ผู้คนพลุกพล่านอยู่ใจกลางเมือง พื้นที่ส่วนใหญ่จึงเป็น ที่จอดรถโดยสาร ที่จอดรถของหน่วยงานของรัฐ ตลาด ร้านค้า



ภาพที่ 6 ประเภท พื้นที่ใต้ทางด่วน

2.1 ประเภทไม่มีพื้นที่ใช้สอย

(1).พื้นที่สีเขียวตกแต่ง หน่วยงานของรัฐเป็นผู้ดูแล ลักษณะพื้นที่อยู่บริเวณใจกลางเมือง ผู้คนพลุกพล่าน เป็นแหล่งงาน พื้นที่ใต้ทางด่วนส่วนใหญ่จึงเป็นถนน หรือส่วนหย่อมซึ่งมีหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ดูแล



ภาพที่ 7 ประเภท พื้นที่ใต้ทางด่วน

(2). เป็นพื้นที่รกร้าง อยู่ตามมุมอับของเมือง ลักษณะพื้นที่ไม่มีคนพลุกพล่านหรือเป็นพื้นที่ตามขอบที่อยู่ใจกลางเมือง เป็นที่ทิ้งขยะ เป็นที่อยู่อาศัยของคนจรจัด คนไร้บ้าน หรืออยู่ติดกับสลัม



ภาพที่ 8 ประเภท พื้นที่ใต้ทางด่วน

2.2 ทฤษฎีพื้นที่สูญเปล่า (Finding Lost Space) โดย Roger Trancik

จากหนังสือ Finding Lost Space กล่าวโดย Roger Trancik (ค.ศ. 1986) พบว่าการพัฒนาเมืองในปัจจุบันได้มีความพยายามที่จะออกแบบการปรับปรุงพื้นที่ และสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นพื้นที่ ภายนอกอาคาร เพื่อให้มีความสอดคล้องกับการพัฒนาเมืองในอนาคต พื้นที่สาธารณะในเขตชุมชนเมืองซึ่งมีสภาพไม่พึงปรารถนาเป็นสาเหตุให้ Roger Trancik เกิดแนวคิดการออกแบบพื้นที่ว่างสูญเปล่า โดยต้องมีความเข้าใจด้านประวัติศาสตร์ของพื้นที่ สภาพแวดล้อม ซึ่งสถาปัตยกรรมไม่ควรมีความโดดเด่นเกินเมือง และควรออกแบบพื้นที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

(1). ทฤษฎี Three Theories of Urban Spatial Design โดย Roger Trancik ได้เสนอแนวทางความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่สูญเปล่ากับพื้นที่เชื่อมโยงระหว่างอาคาร

- ทฤษฎีภาพกับพื้น (Figure - Ground Theory) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ตัวอาคารกับพื้นที่เปิดโล่งซึ่งนำมาใช้ ในการหาอัตลักษณ์ของรูปแบบโครงสร้างเมือง

- ทฤษฎีความเชื่อมโยง (Linkage Theory) ศึกษาเรื่องทิศทางการเดิน(Circulation) ที่ทำให้เกิดรูปทรงของเมือง การเน้นความสัมพันธ์การเชื่อมต่อ และการเคลื่อนไหวมีความหมาย ในทางสนับสนุนเมืองโดยแบ่งประเภทของเมืองออกเป็นดังนี้

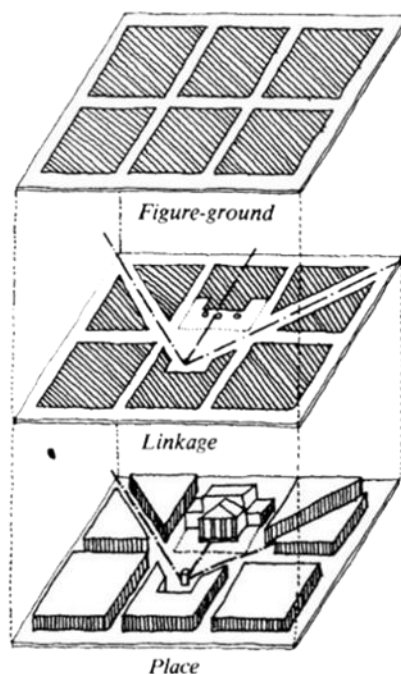
- เมืองที่มีรูปทรงแบบองค์ประกอบ (Composition form) คือรูปแบบเมืองซึ่งไม่คำนึงถึงความเชื่อมโยงของพื้นที่ว่างของเมือง

- เมืองมีรูปทรงแบบมหาสถาปัตยกรรม (Mega form) คือรูปแบบเมืองซึ่งขาดความเชื่อมโยงภายนอกอาคาร

•เมืองที่มีรูปทรงแบบเกาะกลุ่ม (Group form) คือรูปแบบเมืองที่ค่อย ๆ เติบโตอย่างเหมาะสม โดยเกาะไปตามแนวเปิดโล่งธรรมชาติ ตั้งแต่ย่านใจกลางเมืองไปยังย่านชานเมือง ทำให้เกิดความสัมพันธ์ ของภูมิประเทศกับมนุษย์

(2). ทฤษฎีการสร้างสรรค์สถานที่ (Place Theory) การเพิ่มคุณค่าให้กับพื้นที่เปิดโล่งของเมือง โดยให้ความสำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม สังคมของเมือง และการสร้างความต่อเนื่องให้กับพื้นที่หลักการรวบรวมข้อมูลเพื่อการออกแบบพื้นที่สูญเปล่าในเมืองต้องคำนึงถึงปัจจัย 5 ประการ

1. การเชื่อมอย่างต่อเนื่องทางด้านกายภาพ (Linking Sequential Movement)
2. การปิดล้อมด้านข้าง และมีความต่อเนื่อง (Lateral Enclosure & Edge Continuity)
3. การเชื่อมต่อที่ผสมผสาน (Integrated Bridging)
4. แนวแกน และทัศนียภาพ (Axis & Perspective)
5. การเป็นหนึ่งเดียวกันของพื้นที่ภายใน และภายนอกอาคาร (Indoor & Outdoor Fusion)



ภาพที่ 9 ทฤษฎี Three Theories of Urban Spatial Design

(กัาธร กุลชล, 2545)

2.3 สรุปทฤษฎีพื้นที่สูญเปล่า

- สรุปเนื้อหา

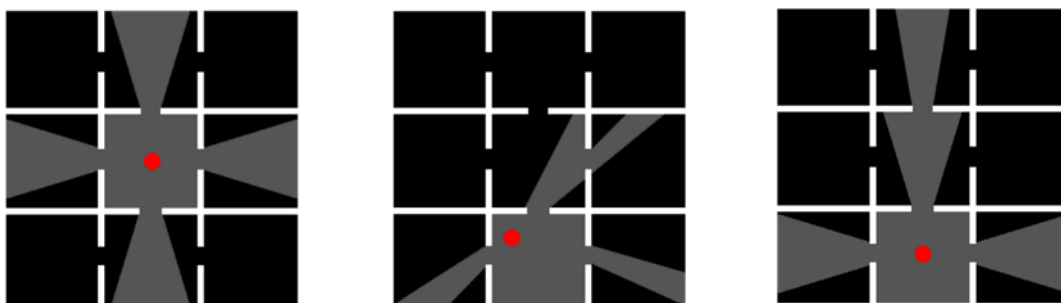
ทฤษฎีพื้นที่สูญเปล่า (Finding Lost Space) เป็นหลักการที่ค้นหาพื้นที่สูญเปล่า ซึ่งสามารถนำหลักการมาพัฒนาพื้นที่ให้มีความสัมพันธ์ระหว่างประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และสังคมกับเมืองโดยคำนึงถึงลักษณะทางกายภาพ (Physical Environment) และบริเวณโดยรอบ (Context) ของพื้นที่สูญเปล่า

- ประเด็นสำคัญ

แม้ว่าทฤษฎีพื้นที่สูญเปล่า (Finding Lost Space) จะพบว่าพื้นที่ใต้ทางด่วนเป็นพื้นที่สูญเปล่าตามหลักการ และเป็นพื้นที่ที่สมควรนำมาพัฒนา แต่การพัฒนาควรคำนึงถึงบริบทของใต้ทางด่วน เช่น พื้นที่ว่างระหว่างอาคาร หรือพื้นที่ว่างระหว่างอาคารกับทางด่วน และการใช้งานพื้นที่สาธารณะตามวิถีชีวิตในบริบทไทย เนื่องจากคนไทยมีลักษณะการใช้งานพื้นที่สาธารณะแตกต่างกับชาวตะวันตก เช่น คนไทยไม่ชอบการเดินเท้า ดังนั้นควรมีปรับใช้ทฤษฎีให้เหมาะสมกับบริบทไทย

พื้นที่ว่างสาธารณะขนาดเล็ก - พื้นที่ทางสังคมของชุมชนไทย กล่าวโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไชศรี ภักดีสุขเจริญ (พ.ศ. 2552) เสนอการใช้งานพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนเมือง ควรมีการใช้งานพื้นที่สาธารณะแบบอเนกประสงค์ (Multi Uses) และส่งเสริมให้พื้นที่ว่างสาธารณะเป็น “พื้นที่ทางสังคม” (Social Space) อย่างแท้จริงของชุมชน และเมือง สามารถสร้างให้เกิดได้โดยลักษณะรูปทรง และการจัดวางตัวของพื้นที่ ซึ่งแต่ละมุมของพื้นที่จะสร้างให้เกิดทัศนียภาพในการมองเห็นของคนแตกต่างกันออกไป เรียกพื้นที่ในการถูกมองเห็นทั้งหมดจากจุดใดจุดหนึ่งว่า “สนามทัศน” (Isovist Field)

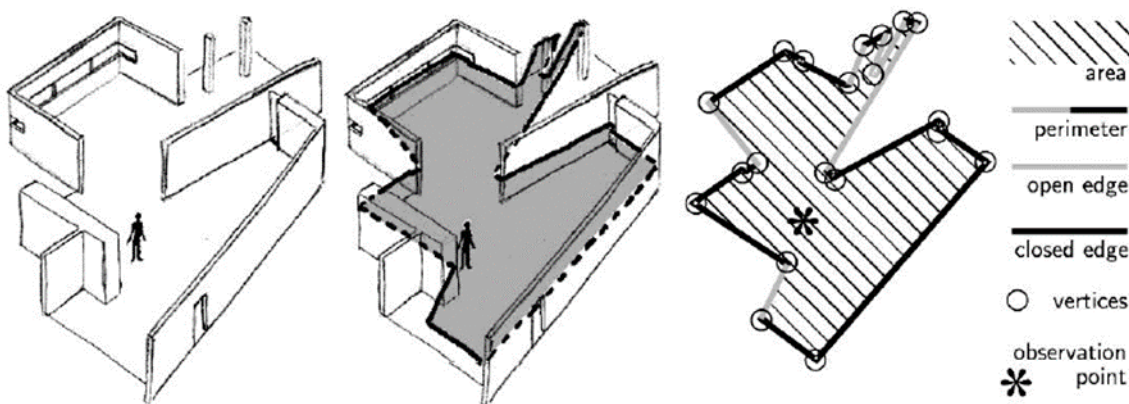
ทฤษฎีสสนามทัศน พื้นที่ “สนามทัศน” คือพื้นที่ที่ถูกมองเห็นจากจุดใดจุดหนึ่ง ไปยังอีกจุดหนึ่ง มีต้นกำเนิดคือการมองเห็นของคน



ภาพที่ 10 ทฤษฎีมุมมองของมุมต่าง ๆ และช่องเปิดแสดงการมองเห็นพื้นที่
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไชศรี ภักดีสุขเจริญ, 2552)

จากรูปที่ 2 พื้นที่สนามทัศน์คือพื้นที่สีเทา คือพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้จากการยืนในตำแหน่งจุดสีแดง และสีดำคือมุมมองที่ไม่สามารถมองเห็นได้ ศักยภาพของพื้นที่ในการมองเห็น หรือพื้นที่ที่มีสนามทัศน์ที่กว้างไกล และมีความชัดเจนของสนามทัศน์มากกว่าจะเอื้อให้เกิดการเข้าใช้งานพื้นที่ที่หลากหลายวัตถุประสงค์ หลากหลายช่วงเวลา และกลุ่มคนหลากหลายประเภท ซึ่งทำให้เกิด “ความเป็นอเนกประโยชน์” พื้นที่อเนกประโยชน์เกิดจากพฤติกรรมทางสังคมของคนเนื่องจากการชอบมอง และสังเกตผู้อื่น และในทางกลับกันชอบที่จะถูกมอง และสังเกตเช่นเดียวกัน ดังนั้นถ้าเกิดความหลากหลายจะทำให้พื้นที่มีการใช้งานที่ดี และถ้ามีระดับสนามทัศน์มากพื้นที่จะมีความแตกต่างและหลากหลาย สร้างให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการใช้พื้นที่ (Space Use Pattern) กับการออกแบบลักษณะรูปทรง ดังนั้นการจัดวางของพื้นที่ว่างสาธารณะให้มีคุณภาพ และการใช้งานอเนกประโยชน์จะต้องคำนึงถึงพื้นที่สนามทัศน์ด้วย ดังนั้นจะเห็นได้ว่าสนามทัศน์เป็นส่วนหนึ่งที่สามารถดึงดูดผู้ใช้งานให้เลือกที่จะเข้าหรือไม่เข้าใช้งานในพื้นที่โครงการ

ทฤษฎีการรับรู้ ส่งผลทำให้เกิดการรับรู้ของสนามทัศน์ในแต่ละตำแหน่งเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อประสบการณ์ และพฤติกรรมของคนภายในพื้นที่ เช่น การเลือกเส้นทาง การเข้าถึง เดินผ่าน หยุดพบปะพูดคุย ยืน นั่ง แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร สินค้า บริการ หรือมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในลักษณะต่าง ๆ แตกต่างกันไปพื้นที่ปิดล้อม สิ่งปิดล้อมในพื้นที่ชุมชนหรือเมือง และการจัดวางตัวของพื้นที่ทำให้เกิดความสัมพันธ์กับพื้นที่อื่น



ภาพที่ 11 ทฤษฎีพื้นที่สนามทัศน์เปลี่ยนแปลงไปตามสิ่งปิดล้อม (J.M. Wiener and G. Franz, 2005)

2.4 สรุปทฤษฎีพื้นที่ว่างสาธารณะขนาดเล็ก

- สรุปเนื้อหา

พื้นที่ว่างสาธารณะในบริบทไทยเป็นพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้ เอื้อให้เกิดประโยชน์ที่คนสามารถมองเห็น และเข้ามาใช้งานตามพื้นที่ การมองเห็นจึงเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดกิจกรรมของมนุษย์ พื้นที่เปิดโล่งของชุมชนไทย จึงมีวิถีชีวิตด้านการค้าขาย เข้ามาเป็นองค์ประกอบใหญ่ในการใช้พื้นที่ในบริบทไทย

- ประเด็นสำคัญ

หลักการพื้นที่ว่างสาธารณะสำหรับคนไทยเน้นการสร้างมุมมอง เพื่อให้เกิดกิจกรรมทางสังคม แต่ในบริเวณพื้นที่ใต้ทางด่วนถูกบดบังจากด้านบน และมีโครงสร้างทางวิศวกรรมของทางด่วน ซึ่งลักษณะพื้นที่ว่างใต้ทางด่วนส่งผลโดยตรงกับคนที่เข้ามาใช้งาน และการออกแบบพื้นที่โครงการ **แนวความคิดการจัดการที่ดินรกร้างของเมือง** (อริยา อรุณินท์, 2553: 29)

ในต่างประเทศใช้คำเรียกว่า “ที่ดินรกร้าง” กับการใช้พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมกับประโยชน์ของพื้นที่อย่างแท้จริง และมีคำศัพท์ที่ใช้เรียกพื้นที่เหล่านี้ได้หลายคำ เช่น Under - Utilized Land, Urban Void, Urban Waste Land, Abandoned Property, Remnant Parcel, Derelict Zone, Dead Space, TOAD, In Rem Foreclosure Property, Terra Incognita, Lost Space เป็นต้น ซึ่งชี้ไปในทางลบของการใช้พื้นที่อย่างไม่เหมาะสมทั้งสิ้น เนื่องจากพื้นที่เหล่านี้จะเป็นแหล่งเสื่อมโทรมของเมือง ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นแหล่งช่องสุ่มอาชญากรรม เป็นแหล่งปนเปื้อนสารพิษ ส่งผลต่อความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนโดยทั่วไป

(1). ประเภทของที่ดินรกร้าง สามารถแบ่งออกได้เป็นกลุ่ม ๆ ดังนี้

- Vacant Land เป็นการระบุว่าที่ดินนี้ไม่มีการใช้สอย ซึ่งเกี่ยวพันถึงเรื่องสิทธิตามกฎหมาย การใช้สอย การยึดครอง และการฟื้นฟูทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- ที่ดินไม่เคยมีกรรมสิทธิ์ถือครองตามกฎหมาย

- ในประเทศแคนาดากล่าวถึงการยึดครองพื้นที่ (Occupancy) ว่า หมายถึงที่ดินไม่มีอาคารสิ่งก่อสร้าง หรือกิจกรรมอื่นใด ยกเว้นการเกษตร ป่า หรือการสงวนรักษาไว้เพื่อการใดการหนึ่ง เป็นที่ดินที่ไม่มีสิ่งก่อสร้างถาวรตั้งอยู่ และ/หรือไม่มีการพัฒนา

- Pagano & Bowman (2000) ให้คำนิยามไว้ในแบบสอบถามเรื่อง Vacant Land ใน 70 เมืองในสหรัฐอเมริกาว่า หมายถึง ที่ดินทั้งของรัฐ และเอกชนที่ไม่ได้ใช้หรือทิ้งไว้ให้รกร้างหากเคยมีอาคารอยู่ก็ไม่ได้ใช้แล้ว หรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้สอยได้

- พระราชบัญญัติการป้องกันสิ่งแวดล้อม การป้องกัน และการควบคุมมลพิษของสหราชอาณาจักร ปี ค.ศ.1990 ได้ให้คำจำกัดความของ Vacant Land และ Brownfield Derelict Land เอาไว้ว่าเป็นที่ดินที่เคยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ได้มีการใช้สอยลดลงเป็นเวลานานอย่างมีนัยยะ หรือที่ดินซึ่งสามารถนำมาใช้สอยได้หากพัฒนาหรือปรับปรุงสภาพ

(2). Voids คำศัพท์นี้ มีการกล่าวถึงในหลาย ๆ ที่ ได้แก่

- โครงการ Parole - A Project of Gruppo a 12 กล่าวไว้ว่า Void หมายถึง พื้นที่ว่างในเมืองที่มีคุณภาพต่ำ บางครั้งอาจเรียกว่า Urban Ruins

- บทความของ Bo Gronlund (1994) เรื่อง Filing the Voids of Urbanity ได้ให้ความหมายของ Voids ในแง่ของความขาดแคลน (Lacking) คือการขาดการใช้สอย ขาดผู้คน ขาดความงาม ขาดความแตกต่าง พร้อมกันนี้ยังส่งผลกระทบต่อการขยายตัวของเมือง เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรมอีกด้วย

- Perera (1994) กล่าวถึงศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ Void ว่าสามารถเป็นแหล่งพักพิงแรงงานนอกระบบได้ และ Void หมายถึงที่ดินที่ไม่มีการใช้สอย ใช้สอยไม่เต็มที่ หรือทิ้งร้างในพื้นที่เมือง

- Lost / Dead Space เป็นส่วนของที่ดินที่ไม่มีสิ่งก่อสร้าง และถูกทิ้งไว้ เป็นที่ที่ไม่มีใครจับจอง ถูกทอดทิ้ง (Trancik ,1986)

- Terra Incognita ในหนังสือ "Terra Incognita: Vacant Land and Urban Strategies" ผู้เขียนคือ Bowman & Pagona (2004) ได้ให้ความหมายของ Terra หมายถึง แผ่นดินและ Incognita หมายถึง ปกปิดไม่รู้จัก โดยรวมของหนังสือพูดถึงด้านบวก และลบของที่ดินรกร้าง

- In Rem (Foreclosure) Property / In Rem Status ที่ดินที่ไม่ได้เสียภาษีในสหรัฐอเมริกา เนื่องจากประสบปัญหาด้านการลงทุน ในช่วงปี ค.ศ.1960 - 1970 จึงถูกโอนกรรมสิทธิ์มาเป็นของเมือง

- Abandoned / Absentee Property เป็นสิ่งก่อสร้าง และที่ดินที่ถูกทิ้งร้าง

- Derelict land หมายถึงที่ดินที่ถูกทอดทิ้งเพราะเสียหายจากอุตสาหกรรม หรือการพัฒนาที่ทำให้ไม่สามารถนำพื้นที่มาใช้ได้ โดยไม่ได้มีการบำบัดเสียก่อนมักเป็นที่ดินที่เคยเกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และทางรถไฟในช่วงปี ค.ศ.1988-1993 หน่วยงานทางด้านสิ่งแวดล้อมของสหราชอาณาจักรใช้ที่ดินประเภทนี้เป็นดัชนีชี้วัดทางด้านสิ่งแวดล้อม

- TOADs มาจาก Temporarily Obsolete Abandoned Derelict Site ถูกบัญญัติโดย Greenburg et al (1990,1996,2000) ครอบคลุมความหมายที่ดินเก่าที่ถูกทอดทิ้งชั่วคราว หรือจากการเสียหายจากอุตสาหกรรม

- Brownfield ใช้เรียกที่ดินที่เคยทำกิจกรรมที่เกิดการปนเปื้อน ทำให้ที่ดินถูกทอดทิ้งเพื่อรอวันนำกลับมาฟื้นฟูหรือใช้ใหม่เพื่อกิจกรรมที่เหมาะสมอย่างใดอย่างหนึ่ง ในประเทศไทยเคยมีการให้คำจำกัดความของที่ดินรกร้าง เช่น รายงานของบริษัทที่ปรึกษาจาก M.I.T. (1994) ได้ยกตัวอย่างที่ดินรกร้าง ที่สามารถนำมาปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่สีเขียวได้ ขึ้นอยู่กับสภาพที่ตั้ง และความเหมาะสมกับการใช้สอยต่าง ๆ โดยนำเสนอประเภทของที่ดินรกร้าง ที่สามารถปรับเปลี่ยนเป็นสวนสาธารณะได้

- กลุ่มบ้านหรือโรงงานที่ไม่ได้ใช้
- ที่ทิ้งขยะหรือบริเวณโกดังเก็บของ
- ช่องว่างระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรม หรือพื้นที่พัฒนาใหม่ที่ไม่เหมาะกับการทำเป็นที่พักอาศัย

อาศัย

- ที่ดินที่ถูกทอดทิ้ง
- สระน้ำ ที่รับน้ำ
- ที่ดินริมคลอง หรือแม่น้ำ
- ที่ดินข้างทางรถไฟ ถนน หรือทางด่วน โดยแผนพัฒนาที่รกร้างทั้งหลายในกรุงเทพมหานคร

ที่มีมุมมองเน้นไปในทิศทางด้านสร้างพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นแนวนโยบายที่ถูกกำหนดโดยผู้บริหาร ไม่มีการมีส่วนร่วมจากประชาชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ทำยที่สุดแผนต่าง ๆ จึงไม่เกิดขึ้นจริง

(3). ทิศทางการพัฒนาพื้นที่รกร้างของเมืองฟิลาเดเฟีย (1995) มีแนวทางการพัฒนาพื้นที่เพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมของชุมชน ดังนี้

- รักษาสภาพพื้นที่เพื่อส่งเสริมให้มีกายภาพที่ดี
- กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาพื้นที่ที่ส่งเสริมการยึดเหนี่ยวความสัมพันธ์ของชุมชน
- ให้มีแผนพัฒนาระยะต่าง ๆ หากยังไม่มีศักยภาพในระยะอันใกล้ แผนนั้นจะต้องใช้

งบประมาณการบำรุงรักษาที่สูง ขณะที่รอเวลาที่พร้อมที่จะพัฒนา

- เพิ่มพื้นที่ว่างของชุมชน
- เน้นความสำคัญของภูมิทัศน์ถนน เพื่อเป็นองค์ประกอบของการออกแบบละแวกบ้าน
- ปรับกฎเกณฑ์กฎหมายเกี่ยวกับโซนให้ทันสมัยสอดคล้องกับหลักการออกแบบละแวก

บ้านนั้น

- นำธรรมชาติกลับมาสู่ชุมชน
- เปลี่ยนทัศนคติ และความคาดหวังเกี่ยวกับความเป็นไปได้ ในการพัฒนาพื้นที่รกร้างใหม่

ทั้งในภาครัฐ และชุมชนเอง

- สร้างให้เกิดเครื่องมือในการบริหารจัดการ และดูแลพื้นที่รกร้างจากความร่วมมือของหลายฝ่ายอันได้แก่ รัฐ เมือง ชุมชน สถาปนิก วิศวกร และศิลปิน ทำให้ที่ดินรกร้างหลาย ๆ โครงการ ในหลายประเทศเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เสื่อมโทรมเป็นพื้นที่ที่มีชื่อเสียง เช่น โครงการ Viaduc des Arts / La Promenade Plantee ในนครปารีส ประเทศฝรั่งเศสโครงการ Walla Mulla Parks ในนครชิคาโก ประเทศออสเตรเลีย โครงการ Over town Pedestrian Mall ย่านคนแอฟริกันอเมริกันเมืองไมอามี และโครงการ Highline ในมหานครนิวยอร์กประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นต้น

สรุปทิศทางการพัฒนาที่ดินรกร้าง มีดังนี้

- เพื่อความสวยงาม
- เพื่อประโยชน์ด้านการเดินทางสัญจร
- เพื่อกิจกรรมสันทนาการ
- เพื่อการค้า
- เพื่อประโยชน์ทางด้านสิ่งแวดล้อม
- เพื่อประโยชน์ต่อส่วนรวม และสังคม
- เพื่อเพิ่มมูลค่าที่ดินบริเวณที่ดินที่มีการพัฒนาและที่ดินโดยรอบ

ทฤษฎีชีวิตสังคมเมือง (กัธร กุลชล, 2545: 223)

เจน เจคอบส์ (1961) เขียนหนังสือ The Death and Life of Great America Cities ให้ความสำคัญกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบธรรมดาสามัญ และการใช้ชีวิตร่วมกันอย่างอบอุ่นข้าง ๆ ภาววิถีตามถนนสายต่าง ๆ ในเมืองใหญ่ ซึ่งชาวเมืองทั้งหลายมีความคุ้นเคยมาหลายชั่วอายุคน เจน เจคอบส์ ได้รวบรวมประสบการณ์จากการใช้ชีวิตในเมืองต่าง ๆ มาประมวลเป็นข้อเสนอแนะต่าง ๆ ซึ่งอาจสรุปเป็นทฤษฎีชีวิตสังคมเมืองที่เน้นเรื่อง “ถนน และความหลากหลาย” ได้ดังนี้

(1). ถนน และทางเท้า คือดัชนีชี้วัดคุณภาพของเมือง เมืองใดมีถนน และทางเท้าที่มีชีวิตชีวา เมืองนั้นมีความน่าสนใจ แต่ในทางตรงกันข้ามเมืองที่มีถนนที่เงียบเหงา จะรู้สึกน่าเบื่อและไม่ปลอดภัย การออกแบบถนนให้มีชีวิตชีวาทำได้โดยการดึงดูดให้มีผู้คนเดินผ่านไปมาอยู่ตลอดเวลา เช่น มีร้านรวงที่หลากหลาย จำหน่ายสินค้าพิเศษ หรือให้บริการซึ่งที่อื่น ๆ ไม่มีถนน และทางเท้าที่มีผู้คนเดินผ่านจำนวนมากจะเกิดความน่าสนใจ เพราะผู้คนมักชอบดูผู้คนด้วยกัน ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงไม่ควรออกแบบถนนสายต่าง ๆ ให้มีลักษณะเหมือน ๆ กันไปหมด

การออกแบบถนนให้มีความปลอดภัย จะต้องสร้าง แนวแสดงอาณาเขต (Territory) ส่วนบุคคล - ส่วนสาธารณะให้แตกต่างกันเห็นได้ชัด อาคารชั้นบนที่ชิดขอบทางเท้า ก็ควรออกแบบให้มีส่วนที่ยื่นล้ำออกไปในลักษณะ Bay Window เพื่อให้ผู้ที่อยู่อาศัยภายในอาคารสามารถกวาดสายตามองเห็นสิ่งที่เกิดขึ้นบนถนนทั้งทางซ้ายทางขวาได้มากที่สุด หนึ่งถนนที่ยาวเกินไป เช่น ถนนบางสายในนิวยอร์ก ซึ่งยาวถึง 300 เมตร ก็ควรตัดลงครึ่งหนึ่งเพื่อสร้างเส้นทางลัดให้เดินสั้นลง และเพิ่มร้านหัวมุมถนนให้มากขึ้น ถนนซึ่งไม่ค่อยมีผู้คนเดินผ่าน หรือไม่มีสายตาคอยเฝ้าระวัง มักจะกลายเป็นแหล่งอาชญากรรมของแก๊งวัยรุ่น และพวกมิจฉาชีพ

(2). ความหลากหลาย ในย่านใจกลางเมืองควรใช้ที่ดินแบบผสมผสาน ทั้งที่อยู่อาศัย ที่ทำงาน ร้านค้า และแม้กระทั่งอุตสาหกรรมที่ปราศจากมลภาวะ ทั้งนี้เพื่อให้มีผู้คนผ่านไปผ่านมาจำนวนมาก ๆ ตลอดเวลา โดยได้ให้เหตุผลว่า อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์นั้น สามารถทำให้สะอาดเงียบ และสวยงามได้ จึงไม่จำเป็นต้องแยกตัวออกจากย่านอื่น ๆ ควรอนุรักษ์อาคารเดิม ๆ ไว้ให้มีสัดส่วนมากกว่าอาคารใหม่ เพื่อรักษาระดับเศรษฐกิจท้องถิ่น การสร้างความหนาแน่นของ

อาคาร และผู้คนเพื่อควมมีชีวิตชีวา และความ หลากหลายในย่านใจกลางเมืองโดยเฉพาะเมืองใหญ่ แต่ไม่ใช้การสร้างความแออัด สร้างบรรยากาศของอาคารหลาย ๆ รูปแบบเกิดบรรยากาศที่มีชีวิตชีวา ผู้คนก็จะได้พบปะสังสรรค์และช่วยกันสอดส่องดูแลความปลอดภัย แนวความคิดที่เป็นจุดเด่นของเจน เจคอบส์ ได้แก่

- การคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้งาน ไม่ใช่ของผู้ออกแบบ
- การใช้ที่ดินอย่างผสมผสาน ไม่แบ่งแยกอย่างเด็ดขาด
- การออกแบบให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของสังคม

แนวความคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวกับพื้นที่ว่าง และความสำคัญของที่ว่างในชุมชนเมือง

เมื่อก้าวถึงพื้นที่ว่างในชุมชนเมือง สามารถแยกประเภทได้หลากหลายรูปแบบมาก จึงขอก้าวถึงที่ว่างรูปแบบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และจำแนกถึงการใช้ประโยชน์จากที่ว่างเหล่านั้นซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย และมีความสำคัญต่อเมืองในหลายบทบาท ดังต่อไปนี้

(1). ความหมายของพื้นที่ว่างรูปแบบต่าง ๆ (ปาจรีย์ ประเสริฐ, 2546: 7)

- Open Space หมายถึง พื้นที่ว่างที่เกิดขึ้นในบรรยากาศซึ่งเป็นธรรมชาติ หรือสิ่งปลูกสร้างภายในเมือง (Urban Mass) มีน้อยกว่าในเขตเมืองชั้นใน ในบางครั้งมีพื้นที่ว่างที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ในการใช้สอยของเมือง เช่น สวนสาธารณะ สนามกีฬา ซึ่งพื้นที่ลักษณะนี้เป็นการใช้งานที่ซ้อนทับกันระหว่าง Open Space และ Urban Space

- Lost Space หมายถึง พื้นที่ที่เหลืออยู่ หรือพื้นที่ที่ถูกปล่อยทิ้งร้าง ตามตึกสูงต่าง ๆ ไม่ได้ใช้ประโยชน์ หรือพื้นที่ตามตลาดเก่า ๆ ตัวอย่างเช่น พื้นที่ตามขอบทางด่วนที่ไม่ได้รับการบำรุงรักษา อาจหมายถึง รวมถึงพื้นที่ซึ่งถูกละทิ้งริมน้ำ ริมทางรถไฟ เขตทหาร และนิคมอุตสาหกรรมต่าง ๆ อีกด้วย

- Public Space หมายถึง พื้นที่ทางสังคมซึ่งเปิดให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้โดยทั่วไป ตัวอย่างเช่น ถนน (รวมถึงทางเท้า) พลาซ่า สวนสาธารณะ และชายหาด

- Urban Space หมายถึง พื้นที่ว่างที่เกิดจากการปิดล้อมของสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ นับตั้งแต่ถนน อาคาร และสิ่งอื่น ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้น และหมายรวมถึงที่เว้นว่างของเมืองรูปแบบสามัญที่เกิดจากการจัดวางอาคาร ซึ่งโดยทั่วไปเกิดจากรูปด้านของอาคาร และพื้นผิวดิน (Floor) ของเมือง ซึ่งอาจมีลักษณะช่องทางตามแนวยาว (Linear Corridors)

- Green Space หมายถึง พื้นที่เว้นว่างสีเขียว หรือไม่จำเป็นต้องเป็นพื้นที่สีเขียวก็ได้แต่เป็นที่เว้นว่างขนาดใหญ่พอสมควร ได้แก่ สวนสาธารณะ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ PLAZA แนวสีเขียวของเมือง สนามเด็กเล่น และสนามกีฬา

- Underutilized Space หมายถึง พื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ หรือพื้นที่ที่ถูกปล่อย (Under

- Utilize Space หรือ Urban Voids หรือ Vacant Land) โดยมีเกณฑ์พิจารณาจากซากของ

เมือง (Urban Ruins) หน้าที่ (Function) คน (People) ความสวยงาม (City Beautiful) ความมีเอกลักษณ์ (Identity) และสาธารณะ (Publicity)

(2). การจำแนกรูปแบบประเภทที่ว่างในชุมชนเมือง (ปาจารย์ ประเสริฐ, 2546:13)

จำแนกตามลักษณะของตำแหน่งที่ตั้งของที่ว่าง ได้แก่

- ที่ว่างในชุมชนเมือง (Urban Space) เป็นพื้นที่ว่างเพื่อประโยชน์ของการใช้สอยในชุมชนเมือง อันได้แก่ สวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น เป็นต้น
- ที่ว่างนอกเขตเมือง (Rural Space) เป็นพื้นที่ว่างที่กว้างขวาง ต้องการพื้นที่มาก ๆ อยู่ห่างจากพื้นที่พักอาศัย และเป็นพื้นที่เพื่อประโยชน์ใช้สอยโดยส่วนรวมอันได้แก่ บริเวณพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณควบคุมการระบายน้ำ และควบคุมระดับน้ำท่วมถึง
- ที่ว่างตามธรรมชาติ (Natural Space) เป็นพื้นที่ว่างที่เกิดขึ้นในธรรมชาติ มีการสงวนรักษาไว้ให้คงสภาพเดิม เช่น แม่น้ำ ลำคลอง พื้นที่ป่า พื้นที่คุ้มครองสัตว์ป่า เป็นต้น

จำแนกตามลักษณะของประโยชน์ใช้สอยของที่ว่าง ได้แก่

- ที่เว้นว่างสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านสาธารณูปโภค (Open Utility) เช่น แนวสายไฟฟ้า ระบบระบายน้ำ ระบบการป้องกันน้ำท่วม เป็นต้น
- ที่เว้นว่างที่เป็นสีเขียว หรือไม่จำเป็นต้องเป็นสีเขียว แต่เป็นที่เว้นว่างที่มีขนาดใหญ่พอสมควร (Open Green) เช่น สนามกีฬา สวนสาธารณะ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจพลาซ่า แนวสีเขียวของเมือง (Green Belt) เป็นต้น
- ที่เว้นว่างสำหรับการสัญจร (Corridor Space) เช่น ถนน ทางเดิน คลอง เป็นต้น

จำแนกตามลักษณะโครงสร้างของที่ว่าง ได้แก่

- ที่ว่างที่เป็นสีเขียว (Green) ได้แก่ สวนสาธารณะ สนามหญ้า สนามกีฬาสนามม้า เป็นต้น
- ที่ว่างที่มีวัสดุปูปิด-ดาด (Paved) มีการก่อสร้าง ได้แก่ จัตุรัส ลานอเนกประสงค์ต่าง ๆ ซึ่งจากการจำแนกที่ว่างในลักษณะต่าง ๆ ดังที่กล่าวมานั้น จะเห็นได้ว่าพื้นที่ได้ทางด่วนในเขตกรุงเทพมหานครนั้นมีลักษณะเป็นที่ว่างในชุมชนเมือง (Urban Space) และที่ว่างสำหรับการสัญจร (Corridor Space) ที่มีความสำคัญอีกพื้นที่หนึ่ง ซึ่งสมควรจะได้รับการดูแล และปรับปรุงเพื่อเพิ่มประโยชน์ใช้สอยให้เหมาะสมแก่ชุมชนเมืองย่านต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานครต่อไป

(3). ความสำคัญของที่ว่างในชุมชนเมือง Stanley B Tankel (1961) กล่าวถึงความสำคัญของที่ว่างในชุมชนเมืองมี 3 ประการคือ

- เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของชาวเมือง ทั้งในรูปแบบที่ไม่ต้องออกแรงกำลัง (Passive Recreation) หรือในรูปแบบที่ต้องการออกแรง (Active Recreation)
- เป็นจุดหมายตา เป็นองค์ประกอบของทิวทัศน์ของเมือง ทำให้เกิดมุมมองที่สวยงาม สำหรับผู้พบเห็น

• ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นส่วนตัว หลุดพ้นจากเมืองที่สับสนวุ่นวาย เกิดความรู้สึกสบาย ทำให้เมืองดูกว้างขวาง และเป็นสัดส่วนที่ว่างในชุมชนเมือง ที่เกิดขึ้นนั้นมีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาเมืองเป็นอย่างมากเนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของเมือง

2.5 บทบาทของที่ว่างต่อประชากรเมือง

เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งสถานที่สำหรับการพักผ่อนการพักผ่อนหย่อนใจ ในเขตพื้นที่ชุมชนเมืองนั้นนับว่ามีความสำคัญมาก เนื่องจากชีวิตที่รีบเร่งแข่งกับเวลาของชาวเมืองนั้นต้องการพื้นที่พักผ่อนที่อยู่ใกล้บ้าน และมีรูปแบบของกิจกรรมที่ไม่ซับซ้อน ซึ่งทั้งนี้รูปแบบของกิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจในแต่ละสังคมอาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น การศึกษาวัยรายได้ ค่านิยม เป็นต้น ทำหน้าที่เป็นพื้นที่รองรับการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของชาวเมือง อันได้แก่

การพักผ่อนที่ต้องออกแรง (Active Recreation) เช่น การออกกำลังกาย ได้แก่ การเดิน การขี่จักรยาน การเล่นกีฬา เป็นต้น

การพักผ่อนที่ไม่ต้องออกแรง (Passive Recreation) เป็นการพักผ่อนที่เป็นไป ในลักษณะของความสงบ เพื่อผ่อนคลายความเหน็ดเหนื่อย เช่น การชื่นชมธรรมชาติ การนั่งเล่นในสวน เป็นต้น

• เป็นสถานที่พบปะสังสรรค์ เป็นพื้นที่มีบทบาทในการรวมกลุ่มทางสังคม เพื่อร่วมกันทำกิจกรรมต่าง ๆ

• เพื่อความสุนทรีย์ด้านการมองเห็น เป็นพื้นที่ที่สามารถจัดตกแต่งให้มีความสวยงาม สร้างเอกลักษณ์ มีสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ มีการรับรู้ด้านความงาม ทั้งในด้านสายตา และจิตใจไปพร้อม ๆ กัน

2.6 บทบาทของที่ว่างในการเป็นองค์ประกอบหลักของเมือง

องค์ประกอบหลักของเมืองที่เป็นส่วนสำคัญต่อการมองเห็น และทำให้เมืองมีความสวยงามเกิดความน่าประทับใจต่อผู้อยู่อาศัย และผู้พบเห็นเมืององค์ประกอบดังนี้

• ธรรมชาติคือ สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และยังคงมีอยู่ในเมือง เช่น แม่น้ำ คลอง บึง ภูเขา ป่าละเมาะ เป็นต้น ซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีค่าทั้งด้านความงาม และประโยชน์ใช้สอย สามารถใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นสวนสาธารณะของชาวเมือง ให้คนทั่วไปได้มีโอกาสชื่นชมธรรมชาติ มีความผ่อนคลายจากชีวิตเมืองที่รีบเร่งมาตลอดทั้งวัน

• อาคาร และส่วนประกอบอาคาร ได้แก่ อาคาร บ้านเรือน ตึกแถว รวมถึงส่วนประกอบของอาคารต่าง ๆ เช่น ลานทางเข้า กันสาด บ้าย เป็นต้น

• ที่เว้นว่าง ได้แก่ สนามกีฬา สนามเด็กเล่น ลานอเนกประสงค์ ลานเชื่อมระหว่างอาคาร สวนสาธารณะ เป็นต้น

- ทางสัญจร ถนน ทางเดิน ได้แก่ ถนน ทางเท้า ทางจักรยาน ทางรถไฟ รวมถึงแม่น้ำ ลำคลองที่ใช้ในการสัญจร ซึ่งเป็นส่วนประกอบของเมืองที่เชื่อมโยงส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยองค์ประกอบของเมืองจะเรียงราย และเข้าถึงได้ด้วยเส้นทางสัญจร ถนน และทางเดิน เหล่านี้

- มนุษย์ และการประกอบกิจกรรม ได้แก่ ส่วนประกอบของเมืองที่มีชีวิตมีการเคลื่อนไหว ทำกิจกรรมในส่วนต่าง ๆ ของเมือง บางกิจกรรมทำเป็นประจำทุกวัน บางกิจกรรมทำเฉพาะเทศกาลพิเศษ และบางกิจกรรมมีความน่าสนใจ ชักจูงให้ผู้มาเยี่ยมเยือนเข้าร่วมกิจกรรมไปด้วยกัน เช่น กิจกรรมค้าขาย การพักผ่อน การพูดคุย เป็นต้น

- สิ่งน่าประทับใจ / สิ่งน่ายุติธรรมใจ เป็นลักษณะของเมืองที่เห็นได้โดยทั่วไป เป็นคุณภาพหรือสุนทรียภาพของเมือง จะมีสุนทรียภาพที่ดีย่อมเกิดจากส่วนประกอบทางกายภาพที่ดีของเมือง ที่เรียกว่า ภูมิทัศน์ชุมชนเมือง ซึ่งองค์ประกอบต่าง ๆ รวมตัวกันภายในหลักการ ดังต่อไปนี้

ความเป็นระเบียบเป็นองค์ประกอบแรก ๆ ที่ทำให้เมืองมีความสวยงามงาม ซึ่งความเป็นระเบียบ หมายถึง ความสะดวกในการทำกิจกรรม และคุณภาพของการมองเห็นที่เรียบร้อย การจัดวางส่วนประกอบต่าง ๆ ของเมืองอย่างกลมกลืน และส่วนประกอบเหล่านั้น ได้รับการเอาใจใส่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ไม่ชำรุดเสียหาย หรือสกปรกกรูกรัง ยากแก่การใช้งาน

ความสะดวกในการทำกิจกรรม ได้แก่ การประกอบกิจกรรมทุกอย่างเป็นไปได้อย่างสะดวก ทั้งผู้ที่อาศัยอยู่ในเมืองเอง และผู้มาเยี่ยมเยือน เช่น การเดินทางที่ราบรื่น การหาสิ่งที่ต้องการพบได้ อย่างสะดวก

ความสบาย คือ ความสบายตามอัตภาพ ได้แก่ อุณหภูมิที่พอเหมาะพื้นที่ไม่ใหญ่หรือแคบจนเกินไป หรือไม่มีฝุ่นมากจนเกินไป ทั้งนี้สภาพแวดล้อมบางอย่างที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เช่น สภาพอากาศ แต่เราสามารถจัดเตรียมบริเวณ ให้สภาพอากาศนั้น ๆ บรรเทาลงได้ เช่น จัดเตรียมร่มเงา การไม่มีลานรับแดดขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นการเพิ่มความร้อนให้กับบริเวณ หรือเตรียมพื้นที่หลบฝนไว้ให้สำหรับพื้นที่มีฝนตกบ่อย ๆ เป็นต้น การมีเอกลักษณ์ที่ชัดเจน หมายถึง การสร้างภาพจำของเมืองให้ปรากฏให้แก่บุคคลที่พบเห็นแล้วจำได้ หลังจากที่ได้ไปเยี่ยมเยือนเมืองนั้นมาแล้ว

2.7 บทบาทความสำคัญ และประโยชน์ของที่ว่างสาธารณะในชุมชนเมือง

- เพื่อการนันทนาการ การพักผ่อนหย่อนใจ ทั้งแบบที่ต้องออกแรง และไม่ต้องออกแรง (Active & Passive Recreation) โดยบริเวณพื้นที่ว่างสาธารณะจะถูกใช้ เป็นสวนสาธารณะของเมือง
- เพื่อการค้า เป็นสถานที่เพื่อการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้า ผลิตภัณฑ์ค้าปลีกจากรูจิจ โดยอาจใช้พื้นที่ว่างมากกว่าหนึ่งแห่งเป็นตลาด เพื่อการแลกเปลี่ยนสินค้า และอาจใช้ถนนส่วนที่มีความกว้างมากพอเป็นตลาดขนาดเล็ก ๆ ของเมืองได้อีกด้วย

• **เพื่อการสื่อสาร** เป็นสถานที่เพื่อประกอบกิจกรรมทางสังคม มีการสื่อสารกระจายข่าว มีการพบปะพูดคุยกัน หรือสังสรรค์กัน เป็นการสร้างสายสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างคนในสังคมเดียวกัน

ปัจจัยที่มีผลในการกำหนดสภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่ว่างประเภทต่าง ๆ มี 2 ปัจจัย ได้แก่

• **ปัจจัยพื้นฐาน** คือ ปัจจัยที่มีความจำเป็นต่อการเกิดขึ้นของกิจกรรมทุกประเภท อันได้แก่ สภาพที่ตั้ง จะต้องมิตั้งที่มีความสัมพันธ์ เกี่ยวข้องกับโครงข่ายกิจกรรมหลักภายในย่านนั้น ๆ ความต่อเนื่องที่ดี จะต้องมีความต่อเนื่องที่ดีกับพื้นที่โดยรอบ มีความต่อเนื่องทางสายตา (Visual Connection) และสามารถเข้าถึงได้ (Accessibility)

องค์ประกอบดึงดูดหลัก (Major Attractions) เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญในด้านที่เป็นพื้นฐานที่ชักชวนให้ประชาชนเข้าร่วมประกอบกิจกรรมโดยตรง ซึ่งหากขาดแรงดึงดูดที่มีประสิทธิภาพพอ ก็จะไม่สามารถสัมฤทธิ์ผลได้ องค์ประกอบในพื้นที่ว่างที่สามารถดึงดูดให้มีการใช้ประโยชน์ได้อย่างดี ยกตัวอย่างเช่น ร้านค้าหาบเร่แผงลอย การแสดงต่าง ๆ เป็นต้น

ขนาดพื้นที่ขั้นต่ำ (Minimum Space) ขนาดพื้นที่ที่พอเหมาะกับการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ แต่ละประเภทที่มีความต้องการที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งกิจกรรมประเภทพักผ่อนหย่อนใจ ต้องการความหนาแน่นต่ำ จึงควรมีขนาดพื้นที่ใหญ่กว่ากิจกรรมทางสังคมที่ใช้ความใกล้ชิดกัน และใช้เวลาอันสั้นในการประกอบกิจกรรม

ร่มเงา และแสงสว่าง การใช้ประโยชน์ในตอนกลางวันจำเป็นต้องใช้พื้นที่ว่างที่มีร่มเงา โดยมีการควบคุมอุณหภูมิความร้อน และระดับความจ้าของแสงให้อยู่ในระดับ ที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ แต่ร่มเงาที่มากเกินไปจนเกิดความมืดทึบ ก็ส่งผลเสียต่อการใช้ประโยชน์เช่นเดียวกัน สำหรับการใช้งานเวลากลางคืนนั้นองค์ประกอบของแสงสว่างมีความจำเป็นมาก เนื่องจากจะทำให้ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดีแล้ว ยังทำให้รู้สึกปลอดภัยอีกด้วย

• **ปัจจัยเสริม** คือ ปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบกิจกรรมในแต่ละครั้งให้นานขึ้นหรือ มีความสำคัญต่อกิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจ เอื้อประโยชน์ต่อการเกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างกัน ประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

สภาพแวดล้อม (Environment) สิ่งแวดล้อม และบรรยากาศที่ดีของพื้นที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ประเภทการพักผ่อนหย่อนใจ และการยืดระยะเวลาในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ เป็นสำคัญ แต่หากสิ่งแวดล้อมมีมลภาวะหรือเป็นพิษ ก็จะส่งผลลบ ต่อการใช้ประโยชน์เป็นเวลานาน โดยอาจเป็นไปได้ ทั้งมลภาวะทางสายตา ทางอากาศ และทางเสียง ยกตัวอย่างเช่น กองขยะ ฝุ่นละออง ควันพิษ เสียงเครื่องยนต์ เป็นต้น

สภาพภูมิอากาศในพื้นที่ (Micro Climate) สภาพที่สบายจำเป็นต่อการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่ ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญในการเกิดภาวะสบายได้แก่ อุณหภูมิ และความชื้นที่เหมาะสม ทั้งนี้ร่มเงา และลมนับว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญในการกำหนดปัจจัยดังกล่าวข้างต้น

คุณภาพทางนามธรรม (Abstract Quality) คุณสมบัติในเชิงนามธรรมมักจะพัฒนาขึ้นจากการใช้ประโยชน์อย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่องมาเป็นเวลานาน หรือมีความโดดเด่นกว่าพื้นที่อื่น ๆ ทำให้สามารถพัฒนาเป็นปัจจัย ในการดึงดูดให้คนเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เป็นประจำจนเกิดเป็นความคุ้นเคย

การจัดแบ่งพื้นที่ย่อย (Subspace) และสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ (Facility) การจัดแบ่งพื้นที่ย่อยอย่างเหมาะสม จะช่วยให้การประกอบกิจกรรมแต่ละประเภทประสบความสำเร็จ และยังมีผลต่อการรับรู้ที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่ว่างอีกด้วย ในด้านของสิ่งอำนวยความสะดวก จะช่วยให้เกิดความสะดวกเพิ่มเติมแก่ผู้เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ซึ่งองค์ประกอบต่าง ๆ เหล่านี้ จะช่วยดึงดูดให้เกิดกิจกรรม และยืดระยะเวลาของการใช้งานในพื้นที่ในช่วงเวลาต่าง ๆ กัน

2.8 การศึกษาจากกรณีตัวอย่าง

(1).กรณีตัวอย่าง **Koog aan de Zaan, The Neterlands** เป็นหมู่บ้านเล็ก ๆ ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำ Zaan ใกล้เมืองอัมสเตอร์ดัม ในต้นศตวรรษที่ 17 ได้มีการสร้างถนนยกระดับขึ้นบนเสาสูง 7 เมตร เพื่อใช้ข้ามแม่น้ำ Zaan แต่ในขณะเดียวกัน ถนนแห่งนี้ก็ได้สร้างผลกระทบให้กับเมืองนี้เช่นกัน (พื้นที่ใต้ทางด่วนนี้แลดูเหมือนอนุสรณ์อันแปลกประหลาดประหนึ่งโบสถ์ที่ยืดยาวออก) โครงการนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อเชื่อมทั้งสองฝั่งของเมือง และทำให้พื้นที่ใต้ทางด่วนกลับกลายเป็นสถานที่ที่มีชีวิตชีวา และพื้นที่ที่น่าจดจำหลังจากมีสภาพเหมือนเป็นจุดบอดของเมืองมากกว่า 30 ปี

แบบร่างถูกจัดทำขึ้นโดยรวบรวมความต้องการ และความคิดเห็นจากคนในชุมชนทั้งชาวบ้าน และผู้ประกอบการ โดยรวบรวมความคิดเห็นจากคนทุกเพศทุกวัยรวมทั้งเด็ก และคนแก่ และจะถูกใช้เป็นจุดเริ่มต้นของการปรับปรุงในครั้งนี้ ซึ่งโดยหลัก ๆ แล้ว พื้นที่จะประกอบไปด้วย ร้านดอกไม้ ร้านขายปลา ลานจอดรถขนาด 120 คัน ส่วนเชื่อมเมืองกับแม่น้ำที่ดีขึ้น สวนสาธารณะ และพื้นที่ที่เรียกว่ากราฟิตี้แกลอรี ซึ่งแผนงานนี้ถูกจัดทำโดยความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างรัฐบาลท้องถิ่น และชาวบ้าน

พื้นที่ใต้ทางด่วนไล่จากตะวันออกสู่ตะวันตกจะประกอบไปด้วย ม้านั่งแห่งความรัก ลานสเก็ต สนามเด็กเล่น เวทีเบรกแดนซ์ สนามฟุตบอล สนามบาสเกตบอล ลานจอดรถ ทางข้ามซูเปอร์มาร์เก็ตในร่ม หอจดหมายเหตุ ร้านดอกไม้ ร้านขายปลา น้ำพุแสงไฟ ทางข้ามถนนอีกแห่ง บ้ายรถประจำทางแคะสลัก ท่าเรือเล็ก ๆ ดาดฟ้าซมวิว และแม่น้ำ ถัดจากทางยกระดับเป็นสวนสาธารณะเล็ก ๆ ที่มีเนินน้อยใหญ่ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความรู้สึกเขียวชอุ่มให้กับพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีลานบาร์บีคิวและสนามฟุตบอลในส่วนของลานสเก็ต จะเป็นการขุดพื้นที่ใต้ทางยกระดับลงไปเป็นแอ่ง พื้นที่ลาดเอียงสร้างจากบล็อกโพลีสไตรีน จากนั้นตัดด้วยระบบคอมพิวเตอร์แล้วพันทับด้วยคอนกรีต ด้วยเทคโนโลยีใหม่นี้ ทำให้ง่ายต่อการก่อสร้างสำหรับทุก ๆ งานดีไซน์

พื้นที่สีเขียวที่มากเกินไปในส่วนของจัตุรัสหน้าโบสถ์ ถูกปรับให้เป็นลานสำหรับตลาดหรืองานออกร้าน ทำให้พื้นที่ดึงดูดความสนใจได้มากกว่าเดิม ในจัตุรัสส่วนที่เป็นฝั่งเมืองดั้งเดิมจะเป็นอิฐสีอ่อน ในส่วนที่เป็นไม้ บ่งบอกถึงการเป็นสถานที่อยู่ดั้งเดิม

อาคารบ้านเรือนที่แออัดริมฝั่งแม่น้ำเป็นอุปสรรคในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่สาธารณะของเมืองกับแม่น้ำ จึงมีการขุดคลอง และสร้างท่าเทียบเรือเล็ก ๆ เป็นการเชื่อมต่อไปยังถนนสายหลัก เน้นให้เห็นแสงสะท้อนของพื้นน้ำไปยังเพดานทางยกระดับ ท่าเรือจะยื่นไปจนถึงเสาที่สองในแม่น้ำ ดาดฟ้าชมวิวเผยให้เห็นทิวทัศน์อันน่ามหัศจรรย์ของแม่น้ำ ทางยกระดับนี้ช่วยเพิ่มโอกาสในการเชื่อมโยงหมู่บ้านกับทรัพยากรที่มีอยู่ได้อย่างไม่น่าเชื่อ



รูปที่ 12 บริเวณพื้นที่ท่าเรือ Public Space
(Publicspace, 2017)



รูปที่ 13 บริเวณพื้นที่ ลานสเก็ต Public Space
(Publicspace, 2017)



รูปที่ 14 บริเวณลานหน้าซูเปอร์มาร์เก็ตจัดทำเป็นลานจอดจักรยาน Public Space
(Publicspace, 2017)



รูปที่ 15 ลานจอดรถหน้าซูเปอร์มาร์เก็ต Public Space
(Publicspace, 2017)

(1). กรณีศึกษาการทางพิเศษแห่งประเทศไทย (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553: 3-4)

โครงการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่ในเขตทางพิเศษที่ทางคณะสถาปัตยกรรม - ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจัดทำเพื่อเสนอต่อ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย ได้เสนอ แนวทางในการพัฒนาพื้นที่ใต้ทางยกระดับของการทางพิเศษโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการทำ ประโยชน์ไว้ ดังนี้

1) Revenue Driven มุ่งเน้นประโยชน์ในเชิงการสร้างรายได้ให้กับองค์กร ทำให้เกิดการ พัฒนาการใช้ประโยชน์สินทรัพย์ให้เต็มศักยภาพ (Utilization) เพื่อสร้างผลประโยชน์ให้กับ องค์กร ซึ่งการพัฒนาโครงการตามกลยุทธ์ในลักษณะนี้จะเน้นการสร้างรายได้ โดยเลือกรูปแบบใน การลงทุนที่สามารถปฏิบัติ และบรรลุผลสำเร็จได้ในระยะเวลาอันสั้น เช่น การหาพันธมิตรที่มี ความสามารถเข้ามาดำเนินการแทน ซึ่งจะทำให้องค์กรได้รับผลประโยชน์ตอบแทนโดยที่ไม่ต้อง แปรรับความเสี่ยงจากการดำเนินธุรกิจด้วยตนเอง

2) Growth Driven มุ่งเน้นเป้าหมายในการพัฒนาธุรกิจใหม่ (New Business Portfolio) เพื่อ ขยายขอบเขต และการมุ่งสร้างคุณค่า (Value) ขององค์กรในระยะยาว จากการมีความหลากหลาย ของแหล่งที่มารายได้เพิ่มมากขึ้น การพัฒนาตามกลยุทธ์ดังกล่าวมุ่งเน้นประโยชน์ในระยะยาว สำหรับองค์กร เช่น ทำให้องค์กรมีความยืดหยุ่น และรองรับความเปลี่ยนแปลงจากสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น เป็นต้น เนื่องจากการมีธุรกิจที่สร้างรายได้ให้หลายลักษณะ และทำให้องค์กรมี ความสามารถในการแข่งขันดียิ่งขึ้นเนื่องจากสามารถนำธุรกิจต่าง ๆ ที่มีอยู่ในมือมาทำงานประสาน ระหว่างกัน (Synergy) ดังนั้นในระยะยาวกลยุทธ์ในลักษณะดังกล่าวจะช่วยให้องค์กรสามารถเติบโต ขึ้นจากเดิมได้เป็นอย่างมาก

3) CSR Driven มุ่งเน้นการสร้างประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility) เป็นแนวทางการสร้างคุณค่าขององค์กรในระยะยาวจากการ สร้างภาพลักษณ์ขององค์กรที่เกื้อกูลต่อสังคม โดยกลยุทธ์การพัฒนาในลักษณะนี้จะให้ความสำคัญ กับประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับประชาชนผู้ใช้บริการชุมชน และสังคมส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ทางตรง ขององค์กร ซึ่งในระยะยาวจะทำให้การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) เป็นองค์กรที่มี ภาพลักษณ์ในเชิงบวกจากการดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องข้างต้น

แนวคิดการพัฒนาการใช้ประโยชน์พื้นที่เขตในเมือง สามารถกำหนดแนวทางการพัฒนา เช่น เพื่อสาธารณะประโยชน์ เปอร์เซ็นต์ 57 เพื่อหารายได้ เปอร์เซ็นต์ 57 ทั้งนี้ เนื่องจากเขตใน เมือง มีคนอยู่อาศัย และใช้สอยเป็นจำนวนมาก มีความหนาแน่นของประชากรสูง มูลค่าที่ดินราคา สูง ประชากรมีความต้องการพื้นที่เพื่อการพักผ่อน ออกกำลังกาย กิจกรรมการกีฬา และกิจกรรม ทางสังคม เห็นได้ว่า พื้นที่เขตในเมืองยังมีความต้องการพื้นที่โล่ง พื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้ มีความ ต้องการส่วนบริการหรือสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ชุมชน ดังนั้น การพัฒนาพื้นที่เขตในเมืองเพื่อ

ประโยชน์ส่วนรวมจึงเป็นภาพลักษณ์ที่ดีของ กทพ. และสอดคล้องกับนโยบายในการเพิ่มพื้นที่โล่งให้กับประชาชนของกรุงเทพมหานครด้วย ซึ่งการใช้เพื่อสาธารณะประโยชน์ดังกล่าว สามารถทำได้หลากหลายวิธี เช่น

- ส่งเสริมความน่าอยู่ของเมือง ด้วยการสร้างกิจกรรมทางสังคมของชุมชน การบริการหรือสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น จุดบริการประชาชน ห้องสมุดชุมชน ห้องอ่านหนังสือชุมชน ตลาดร้านค้า จุดจอดรถบริการ มอเตอร์ไซค์รับจ้าง เป็นต้น

- ส่งเสริมสุขภาพอนามัยให้กับชุมชน เช่น ลานเอนกประสงค์ สนามกีฬา สนามเด็กเล่น สวนสาธารณะขนาดต่าง ๆ เป็นต้น

- ส่งเสริมการใช้ทางเท้า และทางจักรยานในเขตเมือง

- แก้ปัญหาบรรเทาการจราจร บริการจุดจอดรถ (Park and Ride) และจุดบริการ

เช่น คิวรถตู้ คิวรถ จุดจอดมอเตอร์ไซค์รับจ้าง เป็นต้น

ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในเมืองให้ดีขึ้น คำนึงถึงคุณภาพอากาศ การเพิ่มพื้นที่

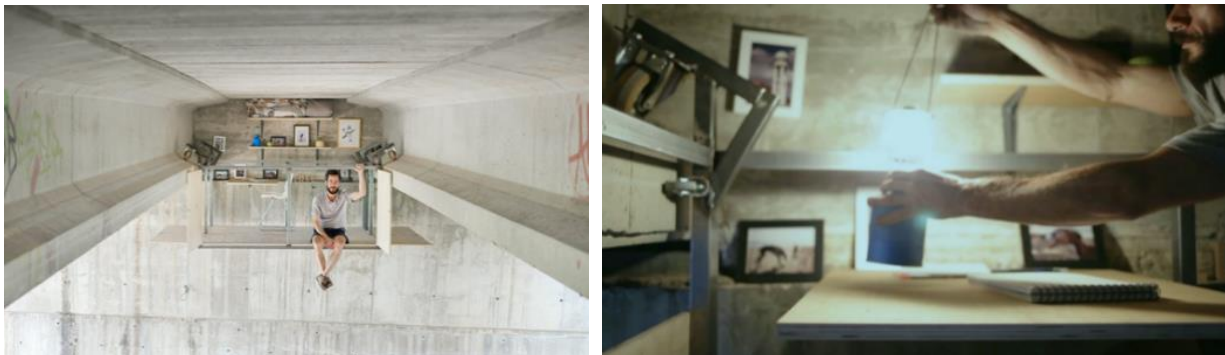
ปลูกต้นไม้สร้างทัศนียภาพที่น่านองให้กับเมือง เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสวยงามขึ้น

ในบางพื้นที่อาจสามารถเป็นส่วนในการช่วยเหลือแก้ปัญหาสังคมได้ เช่น การ

ใช้เพื่อเป็นลานกีฬาต้านยาเสพติด ส่งเสริมการรวมกลุ่มคนในชุมชน เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม แนวทางการพัฒนาพื้นที่ที่มุ่งเน้นเพื่อสาธารณะประโยชน์ในสัดส่วนที่มากกว่าเพื่อการหารายได้ตามแนวทางที่เสนอข้างต้นนั้น ยังถือเป็นแนวทางที่สร้างมูลค่าให้กับที่ดินเพื่อการหารายได้ในทางอ้อมด้วย เนื่องจากการที่ กทพ. จัดพื้นที่สำหรับเป็นส่วนสาธารณะประโยชน์อยู่ภายในเขตเมืองตามที่กล่าวข้างต้นนั้น ย่อมเป็น ตัวดึงดูดให้ผู้ให้บริการสนใจเข้ามายังพื้นที่ของโครงการได้เป็นอย่างดี ทำให้โครงการมีลักษณะโดดเด่น และมีความแตกต่างจากพื้นที่ของเอกชนทั่วไปที่มุ่งเน้นเรื่องพาณิชย์เป็นหลัก

นอกจากนี้ กทพ. ยังสามารถร่วมมือกับหน่วยงานอื่น ๆ ของภาครัฐเพื่อร่วมกันพัฒนาพื้นที่ของโครงการให้ตอบสนองต่อเป้าหมายในด้านสาธารณะประโยชน์ได้ด้วย เช่น กรุงเทพมหานคร (กทม.) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีนโยบายในการหาพื้นที่หรือที่ดินที่ได้มีการใช้ทำประโยชน์มาใช้พัฒนาเป็นสวนสาธารณะสำหรับคนกรุงเทพฯ เป็นต้น โดยแนวทางดังกล่าวนี้นอกจาก กทพ. จะได้ประโยชน์ในเชิงภาพลักษณ์การมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมแล้ว กทพ. ยังได้ประโยชน์จากการประหยัดเงินลงทุนเมื่อเปรียบเทียบกับกรณีที่ กทพ. ต้องพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวขึ้นมาเองด้วย



ภาพที่ 16 ตัวอย่างรูปแบบspace

เนื่องจากสภาพแวดล้อมในเมืองกลายเป็นที่น่าเบื่อหน่ายและมีราคาแพงและในบางโอกาสสิ่งที่ไม่พึงประสงค์จิตใจที่สร้างสรรค์กำลังสร้างวิธีใหม่ในการหลบหนีความวุ่นวายและความสับสนวุ่นวายของเมือง Fernando Abellanas นักออกแบบจากเมืองวาเลนเซียได้เดินทางไปหาสุดยอดใหม่ในการค้นหาตัวตนของเขา สตูดิโอที่ซ่อนอยู่ใต้สะพานจราจรอยู่ที่ไหนสักแห่งในเมืองสเปนสตูดิโอที่ซ่อนไว้ประกอบด้วยชั้นวางหนังสือเก่าๆและโต๊ะทำงานขนาดเล็กซึ่งทอดสมออยู่กับโครงคอนกรีตของสะพานโดยใช้รางและลูกกลิ้ง เคลื่อนย้ายได้ "ห้อง" กลายเป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเข้าถึงได้และโดดเดี่ยวด้วยการหมุนของมือ

บทที่ 3

กระบวนการศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล

กระบวนการศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลหลักๆที่ได้ทำการศึกษา คือ การพิจารณาพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ของเมือง พื้นที่ใต้ทางด่วนของกรุงเทพมหานครทั้งหมดเพื่อทำการวิเคราะห์หาพื้นที่ที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ และรูปแบบที่วางใต้ทางด่วนมีกี่รูปแบบแต่ละแบบมีลักษณะอย่างไร และวิธีการออกแบบระบบโมดูลาร์มุมมองต่อเมือง เพื่อที่จะใช้เป็นข้อมูลในการประยุกต์ในการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

พื้นที่ใต้ทางด่วนแบ่งได้เป็น 6 ประเภท ได้แก่ แยกต่างระดับ ถนนหนทางทางด่วน ทางด่วนคร่อมถนน ทางด่วนระดับดิน ทางด่วนคร่อมแม่น้ำ คลองหรือบึง และทางด่วนคร่อมพื้นที่รกร้าง โดยรูปแบบพื้นที่ใต้ทางด่วนเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ ซึ่งแบ่งได้เป็น 8 ประเภท ได้แก่ ตลาด/แผงลอย สนามกีฬา/สนามเด็กเล่น สวนหย่อม/สวนสาธารณะ ที่จอดรถ ถนน/ซอย พื้นที่ให้เช่า ทางเดินเท้า/ทางรถจักรยาน และ พื้นที่ที่ถูกกละเลย ซึ่งการพัฒนาพื้นที่ใต้ทางด่วน ต้องคำนึงถึงสภาพที่ตั้งที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ มีการเข้าถึงที่ดีและมีขนาดที่พอเหมาะกับกิจกรรม อีกทั้งร่มเงาก็น่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการใช้ประโยชน์ในตอนกลางวัน นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับความผูกพันและความรู้สึกเป็นเจ้าของต่อพื้นที่ของคนในชุมชน ซึ่งจะส่งผลทำให้การพัฒนามีประสิทธิภาพ เนื่องจากการใช้และได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอ

1.วิเคราะห์ที่ว่างใต้ทางด่วน

จากการศึกษาข้อมูลกระบวนการของทฤษฎีพื้นที่สูงที่สูญเปล่า แนวความคิดการจัดการที่ดินรกร้างของเมือง เพื่อนำมาวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ ให้ตรงตามความต้องการและเงื่อนไขของการ

หาพื้นที่

พื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์
ของเมือง

- เป็นพื้นที่ของหน่วยงานรัฐเป็นผู้ดูแล
- อยู่ใจกลางเมือง แต่ไม่ถูกใช้งาน
- ใกล้แหล่งงาน/ชุมชนเดิม
- ไม่ต้องเปลี่ยนที่อยู่ใหม่ไกลๆ



ภาพที่ 17 เงื่อนไขการหาพื้นที่ไซต์

ต้องการใช้พื้นที่ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการใช้งานพื้นที่รกร้าง

ในการหาพื้นที่ตั้งโครงการที่เหมาะสม จะพิจารณาจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ข้างต้น โดยเน้นไปที่พื้นที่ที่ไม่ถูกใช้งานภายในเมืองและเป็นพื้นที่ของหน่วยงานรัฐเป็นผู้ดูแล และเป็นพื้นที่ที่ไม่รบกวนชุมชนหรือสิ่งปลูกสร้างเดิม อยู่ใกล้แหล่งที่ทำงานหรือเกิดอาชีพ

1.1วิเคราะห์หาพื้นที่ว่างใต้ทางด่วนที่สามารถใช้งานได้



ภาพที่ 18 แยกต่างระดับ

การวิเคราะห์หาแยกต่างระดับของกรุงเทพมหานครได้แก่

- ดวนสาธุประดิษฐ์ (ทางพิเศษเฉลิมมหานคร)
- ดวนพระราม4 (ทางพิเศษเฉลิมมหานคร)
- ดวนพระราม3 (ทางพิเศษศรีรัช)
- ดวนพระราม9-ดวนรามคำแหง (ทางพิเศษฉลองรัช)
- ดวนอาจนรงค์ (ทางพิเศษเฉลิมมหานคร)

เป็นทางแยกที่มีจุดตัดหลายระดับ ทำให้เกิดเกาะกลางถนน ที่ถูกใช้เป็นส่วนสาธารณะของเมือง เป็นลานกีฬา หรือเป็นพื้นที่จอดรถ ของกรุงเทพมหานคร

-เป็นพื้นที่ที่มีการใช้งานของสาธารณะอยู่แล้ว และระดับ space จากพื้นถึงทางด่วนค่อนข้างสูงและมีความถี่ของเสา เพราะความกว้างของทางด่วนค่อนข้างแคบและมีความโค้ง ความกว้างของทางด่วน 3.50-7.00 เมตร

แสดงให้เห็นว่าspace ของทางด่วนไม่เหมาะแก่การจัดทางโครงการที่อยู่อาศัย

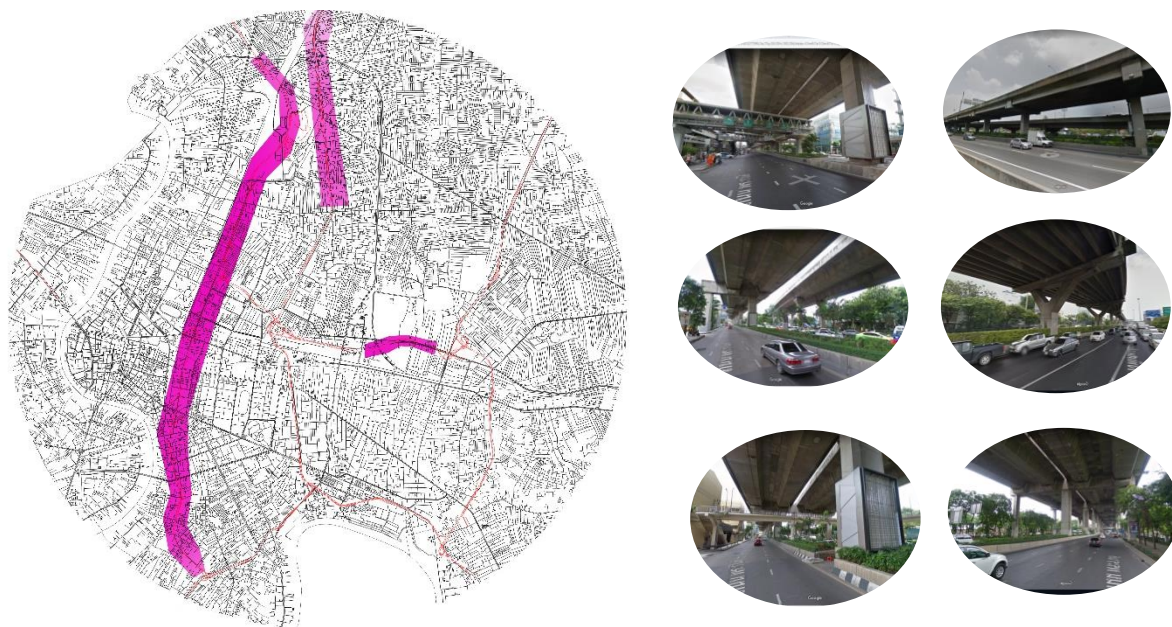


ภาพที่19 ถนนขนาดทางด่วน

การวิเคราะห์ถนนที่ขนาดทางด่วนมีถนนที่ขนาดทางด่วน ได้แก่

- ถนนวิภาวดี
- ถนนรัชดาภิเษก
- ประดิษฐ์มนูธรรม
- ถนนอาจณรังค์

ลักษณะทางด่วนที่มีถนนเรียบทางด่วนหรือขนาดไปได้ทางด่วน ทำให้เกิดพื้นที่ว่างตรงกลางของทางด่วน ทำให้ถูกใช้งานเป็นพื้นที่จอดรถของกรุงเทพมหานคร ตลาด หรือที่จอดรถของชุมชน พื้นที่พาณิชย์ พื้นที่คมนาคมขนส่ง



ภาพที่20 ทางด่วนล้อมถนน

การวิเคราะห์หาทางด่วนล้อมถนน

-ทางด่วนศรีรัชล้อมถนนพระราม6

-ถนนวิภาวดี

-ถนนจตุรทิศ

- ลักษณะพื้นที่ใต้ทางด่วนเป็นถนน มีส่วนหย่อมสี่เหลี่ยมเล็กๆอยู่ตรงเกาะกลางถนน

- แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ตรงนี้ไม่เหมาะในของการเลือกพื้นที่ site ที่จะจัดทำโครงการที่อยู่อาศัย เพราะมีลักษณะพื้นที่และบริบทโดยรอบไม่เหมาะสม ทั้งทางด้านเสียง และการสัญจรของรถที่วุ่นวาย และความปลอดภัย



ภาพที่ 21 ทางด่วนระดับดิน

การวิเคราะห์ทางด่วนระดับดินได้แก่ ทางพิเศษเฉลิมมหานคร ทางพิเศษกาญจนาภิเษก
เป็นทางด่วนที่อยู่ระดับพื้นดิน ไม่มีพื้นที่ใต้ทางด่วน
แสดงให้เห็นว่าไม่สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ใต้ทางด่วนได้จึงไม่เหมาะเป็นทางเลือก site ในการ
จัดตั้งโครงการ



ภาพที่22 ทางด่วนครอบคลุมพื้นที่รกร้าง/ชุมชน

การวิเคราะห์ทางด่วนครอบคลุมพื้นที่รกร้างหรือชุมชน ได้แก่

-ทางพิเศษศรีรัชครอบคลุมพื้นที่พาณิชย์ ส่วนของการคมนาคมของหมอชิต และมีพื้นที่รกร้างบางส่วน

-ทางด่วนศรีรัช ครอบคลุมผ่านชุมชนซอยลือชา

-ทางด่วนพิเศษเฉลิมมหานคร ครอบคลุมผ่านชุมชน พื้นที่รกร้าง

-ทางด่วนพิเศษฉลองรัช ครอบคลุมผ่านซอยสุขุมวิท 48

ลักษณะพื้นที่ใต้ทางด่วน ถูกใช้งานเป็นที่จอดรถของชุมชน เป็นร้านค้า พื้นที่รกร้างที่ไม่ถูกใช้งานเป็นสนามกีฬาของชุมชน

ลักษณะของทางด่วนค่อนข้างสูง และความกว้างของทางด่วนมีลักษณะกว้างมาก

แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ใต้ทางด่วนทั้ง 4 แห่งนี้สามารถเป็นทางเลือกในการเลือก site ในการจัดทำโครงการที่อยู่อาศัยได้ เพราะสะดวกในการเข้าถึงโครงการ มีความปลอดภัยจากการจราจรที่ติดขัดของกรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 23 ทางด่วนรอบคลอง/แม่น้ำ



- การวิเคราะห์ทางด่วนรอบคลองหรือแม่น้ำได้แก่
- ทางพิเศษกาญจนาภิเษก้อมผ่านแม่น้ำเจ้าพระยา
 - ทางพิเศษศรีรัช คร่อมคลองแสนแสบ
 - ทางพิเศษเฉลิมมหานคร คร่อมคลองพระโขนง
- ลักษณะพื้นที่ใต้ทางด่วนเป็นน้ำเพราะฉะนั้นไม่เหมาะแก่การจัดตั้งโครงการที่อยู่อาศัย เพราะคลองส่วนใหญ่ น้ำค่อนข้างเน่าเสีย และทางด่วนค่อนข้างเตี้ยแสดงให้เห็นถึงความไม่เหมาะสมที่จะจัดทำโครงการที่อยู่อาศัย



ภาพที่ 24 สรุปการวิเคราะห์เส้นทางด่วนของกรุงเทพมหานคร

สรุปผลการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ใต้ทางด่วนเพื่อหาพื้นที่ใต้ทางด่วนที่สามารถใช้ประโยชน์ของพื้นที่ให้เกิดเป็นโครงการที่อยู่อาศัยได้ จากการวิเคราะห์พื้นที่ใต้ทางด่วนที่คร่อมพื้นที่รกร้าง/ชุมชน มีลักษณะทางกายภาพของทางด่วนที่ค่อนข้างสูง และกว้างมีแสง และลมเข้าถึง ถูกใช้งานเป็นที่จอดรถสาธารณะ และถูกปล่อยให้เป็นที่รกร้างขนาดใหญ่ มี 4 จุด ดังนี้

- 1.เส้นทางด่วนศรีรัช ตรงถนนหมอชิต
 - 2.เส้นทางด่วนศรีรัช ตรงซอยลือชา
 - 3.เส้นทางด่วนฉลองรัช ตรงถนนสุขุมวิท ซอยสุขุมวิท50
 - 4.เส้นทางด่วนเฉลิมมหานคร ตรงถนนรถไฟสายเก่าปากน้ำ
- พื้นที่ทั้ง 4 นี้เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การเกิดโครงการเพื่อนำไปวิเคราะห์การเลือกที่ตั้งโครงการต่อไป

2.การวิเคราะห์และสรุปผลการเลือกที่ตั้งโครงการ

2.1การพิจารณาที่ตั้งโครงการ

สำหรับโครงการที่พักอาศัยใต้ทางด่วนสำหรับคนเร่ร่อนเพื่อรองรับกลุ่มคนเร่ร่อนที่อาศัยอยู่ตามพื้นที่สาธารณะของเมือง เกิดขึ้นได้เนื่องจากกลุ่มคนเร่ร่อนมีจำนวนมากขึ้นในกรุงเทพมหานคร ถูกมองมาเป็นปัญหาจนกลายเป็นชุมชนแออัดและมีปัญหาอื่นๆตามมา เกิดจากสาเหตุการเพิ่มจำนวนของประชากรและการขยายตัวของเมืองควบคู่กันไป ฉะนั้นพื้นที่ใต้ทางด่วนจึงเป็นเป้าหมายหลักในการพัฒนาพื้นที่และเป็นที่พักอาศัยของคนเร่ร่อน เหมาะสำหรับการที่จะเป็นโครงการต้นแบบเพราะมีลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างกันของแต่ละทางด่วน

ขนาดความสูง แบ่งออกเป็น 4 ขนาด

- ทางด่วนมีความสูง 8-12 เมตร
- ทางด่วนที่มีความสูงตั้งแต่ 15-20 เมตร
- ทางด่วนที่มีความสูง 20-30
- ทางด่วนที่มีความสูงมากกว่า 30 เมตรขึ้นไป

การศึกษาขนาดความกว้างของทางด่วน

ขนาดทางด่วน แบ่งออกเป็น 3 ขนาด

- กว้างไม่ถึง 12 เมตร
- ความกว้างตั้งแต่ 12-24 เมตร
- ตลิ่งที่มีความกว้างมากกว่า 24 เมตร

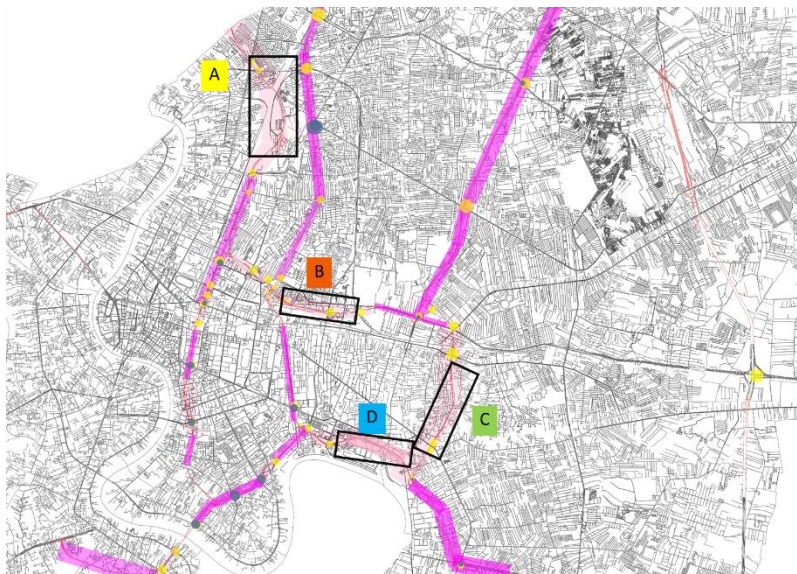
ขนาดทางด่วนงทำให้ทราบถึงลักษณะพื้นที่ทำให้พื้นที่สาธารณะที่เกิดขึ้นควรมีกิจกรรมอะไรได้บ้าง ลักษณะของแต่ละพื้นที่ควรใช้รูปแบบไหน

การเข้าถึงการเข้าถึงพื้นที่ใต้ทางด่วน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ

- เข้าถึงง่ายหรือมีความเป็นสาธารณะสูง มีรถไฟฟ้าตัดผ่าน มีท่าเรือ/ท่ารถ ทางจักรยาน ทางเท้า
- เข้าถึงได้ระดับปานกลางหรือมีความเป็นสาธารณะในระดับหนึ่ง สามารถเข้าถึงได้
- เข้าถึงยากหรือไม่มีความเป็นสาธารณะเลย สามารถเข้าถึงได้ด้วยทางจักรยานหรือทางเท้าเท่านั้น

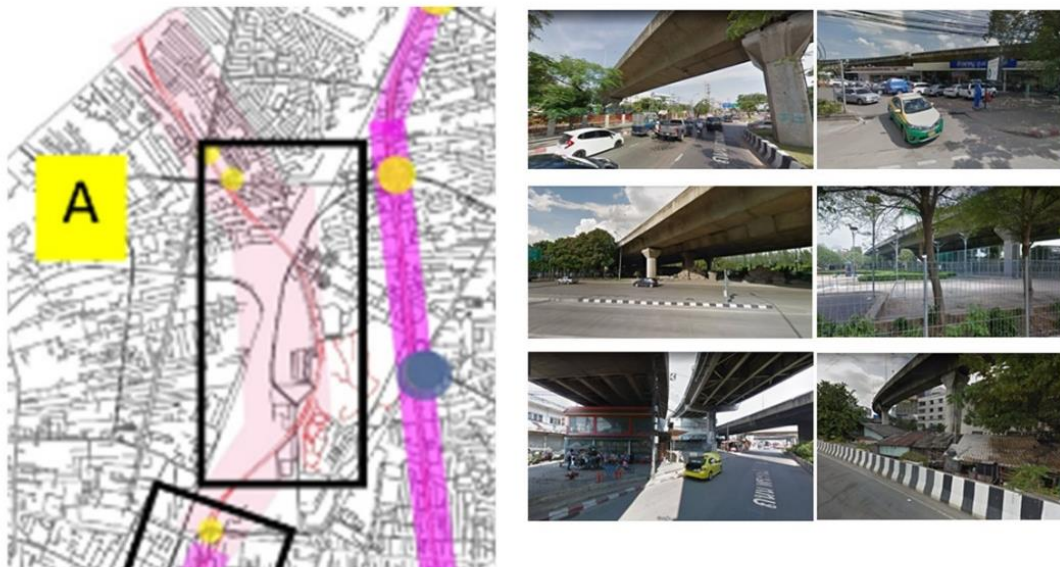
การศึกษาว่าโครงการสามารถเข้าถึงและลักษณะทางกายภาพทำให้ทราบถึงความเป็นพื้นที่สาธารณะและพื้นที่พาณิชย์ในพื้นที่นั้นๆและทำให้เป็นการตัดสินใจในการเลือก site

2.2 การเลือกที่ตั้ง



ภาพที่ 25 ที่ตั้งโครงการ

ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการทั้งหมดจะใช้เกณฑ์ของการเข้าถึงลักษณะบริบททางกายภาพข้อดีข้อเสียของพื้นที่เพื่อสนับสนุนในการเลือก site ความหลากหลายทางกายภาพของพื้นที่และบริบทโดยรอบจะต้องเป็นตัวสนับสนุนโครงการเพื่อให้โครงการเกิดลักษณะโปรแกรมที่หลากหลายเพื่อเป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนเร่ร่อนให้ดีขึ้น



ภาพที่ 26 ที่ตั้งโครงการ Site A

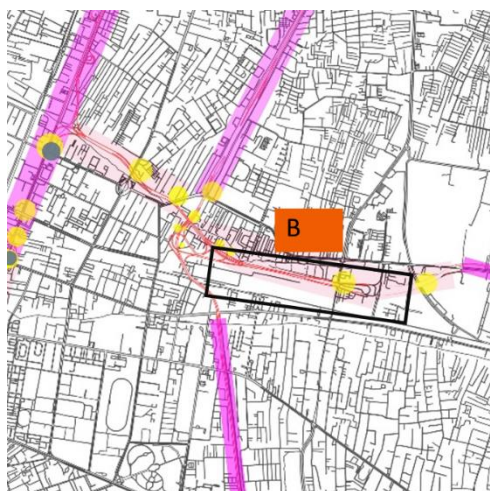
ที่ตั้งโครงการ site A : เส้นทางด่วนศรีรัช

ลักษณะทั่วไป : พื้นที่ใต้ทางด่วนมีลักษณะสูงพื้นที่ข้างใต้เป็นพื้นที่พาณิชย์ขนส่งของกรุงเทพมหานคร ทำให้เกิดโปรแกรมที่พักอาศัยชั่วคราว

การเข้าถึงโครงการ : เข้าถึงง่ายด้วยถนนจตุจักร

ข้อดี : เข้าถึงง่าย สะดวกต่อการเข้าถึงอยู่ในแหล่งการคมนาคม ชุมชน

ข้อเสีย : การจราจรติดขัด ฝุ่นวาย ผู้คนพลุกพล่าน



ภาพที่ 27 ที่ตั้งโครงการ Site B

ที่ตั้งโครงการ site B :เส้นทางด่วนศรีรัช

ลักษณะทั่วไป :พื้นที่ใต้ทางด่วนมีลักษณะสูงพื้นที่ข้างใต้เป็นถนนและเป็นส่วนหย่อมพื้นที่สีเขียวและพื้นที่พาณิชย์ ทำให้เกิดโปรแกรมเป็นที่นั่งพักชั่วคราว

การเข้าถึงโครงการ :ทางซอยลือชา

ข้อดี : มีเส้นถนนเข้าถึงโครงการ

ข้อเสีย: เข้าถึงโครงการค่อนข้างยาก มีความแออัดของชุมชน พื้นที่ใต้ทางด่วนค่อนข้างเตี้ยและมีด



ภาพที่28 ที่ตั้งโครงการ Site C

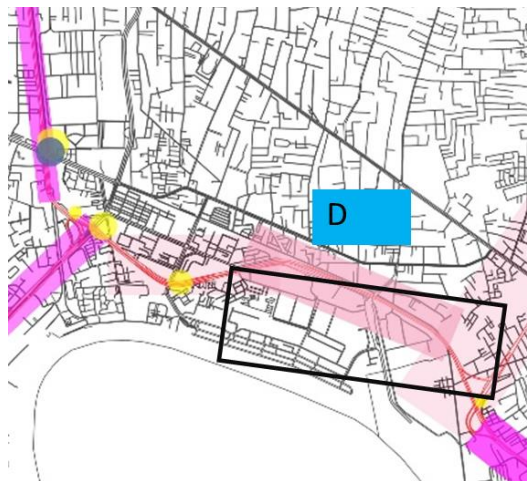
ที่ตั้งโครงการ site C :เส้นทางด่วนฉลองรัช

ลักษณะทั่วไป :ลักษณะพื้นที่ใต้ทางด่วนค่อนข้างกว้าง

การเข้าถึงโครงการ :เข้าถึงง่ายด้วยถนนสุขุมวิท

ข้อดี :เข้าถึงได้ง่ายมีถนนเข้าถึงลักษณะ space ใต้ทางด่วนค่อนข้างกว้างและสูงเหมาะแก่การเกิดโครงการที่อยู่อาศัย

ข้อเสีย :ถูกใช้งานค่อนข้างไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย



ภาพที่29 ที่ตั้งโครงการ Site D

ที่ตั้งโครงการ **site D** :เฉลิมมหานคร

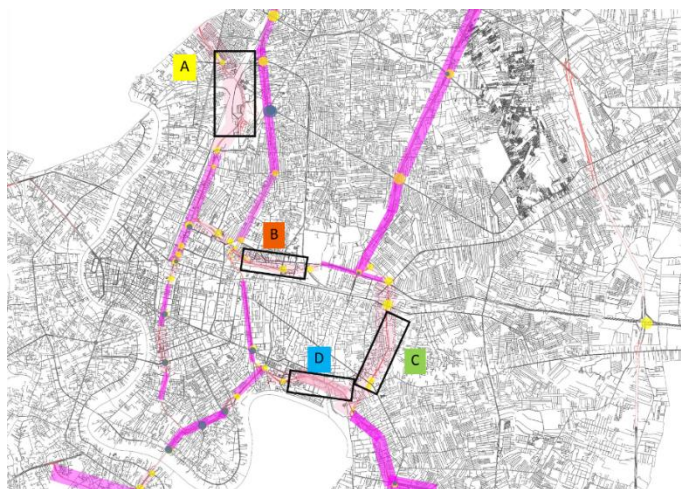
ลักษณะทั่วไป :พื้นที่ใต้ทางด่วนเป็นที่ใช้งานของชุมชนพื้นที่ข้างใต้เป็นน้ำ

การเข้าถึงโครงการ :เข้าถึงถนนทางรถไฟสายเก่าปากน้ำ

ข้อดี : เข้าถึงโครงการได้ง่าย

ข้อเสีย: พื้นที่ข้างใต้ทางด่วนเป็นน้ำ ทางด่วนค่อนข้างเตี้ยและแสงไม่เข้าทำให้พื้นที่ใต้ทางด่วนค่อนข้างมืด

2.3 เกณฑ์การพิจารณาในการให้คะแนนการเลือกที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 30 เกณฑ์การพิจารณาในการให้คะแนน site

5=ดีมาก 4=ดี 3 =ปานกลาง 2=น้อย 1= น้อยมาก

วิเคราะห์การให้คะแนน	Site A	Site B	Site C	Site D
ทำเลที่ตั้ง	3	3	5	4
ลักษณะทางกายภาพ	4	3	5	3
บริบทโดยรอบ	4	3	4	3
การเข้าถึงโครงการ	5	4	5	4
ขนาดความกว้างทาง ด่วน	4	3	4	3
ขนาดความสูงทาง ด่วน	3	3	5	4
รวม	23	22	28	21

ตารางที่ 2. เกณฑ์การพิจารณาในการให้คะแนนการเลือกที่ตั้งโครงการ

สรุป

จากการพิจารณาการให้คะแนนจากความเหมาะสม ได้พบว่า Site C เป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางกายภาพทางสังคม ลักษณะของทางด่วน การใช้งานของพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นการเข้าถึงซึ่งสามารถเข้าถึงได้หลายทางไม่ว่าจะเป็นทางรถ ทางเรือ ทางจักรยานและทางเท้า รวมถึงขนาดความกว้างและความสูงของทางด่วน

3.การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ site

ที่ตั้งของโครงการคือ พื้นที่ใต้ทางด่วน ดังนี้

โครงการนำเสนอเชิงทดลอง โดยกำหนดเฉพาะที่ดินหรือพื้นที่หรือส่วนอาคาร เพื่อศึกษาทดลองการออกแบบ



รูปภาพ31 การวิเคราะห์ขอบเขตโครงการ

ที่ตั้งโครงการโครงการตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท50

ลักษณะทั่วไป เป็นพื้นที่จอดรถของชุมชนข้างเคียง สนมกีฬา พื้นที่รกร้างเป็นที่อยู่อาศัยของคนเร่ร่อนที่อยู่อาศัยของผู้บุกรุกทางด่วน อยู่ติดคลองพระโขนง ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกจับจองด้วยผู้บุกรุกและกลุ่มคนเร่ร่อน ทำให้เกิดปัญหา ไม่ว่าจะเป็นปัญหาน้ำเน่าเสีย ปัญหาขยะมูลฝอยหรือปัญหาขาดแคลนที่อยู่อาศัย

- ขอบเขต**
- ทิศเหนือติดกับท่าเรือพระโขนง
 - ทิศใต้ติดกับซอยสุขุมวิท50
 - ทิศตะวันออกติดกับสถานีสูบน้ำพระโขนง
 - ทิศตะวันตก คอนโดเดอะลินสุขุมวิท50

(1) .วิเคราะห์ทางกายภาพและทางสังคม

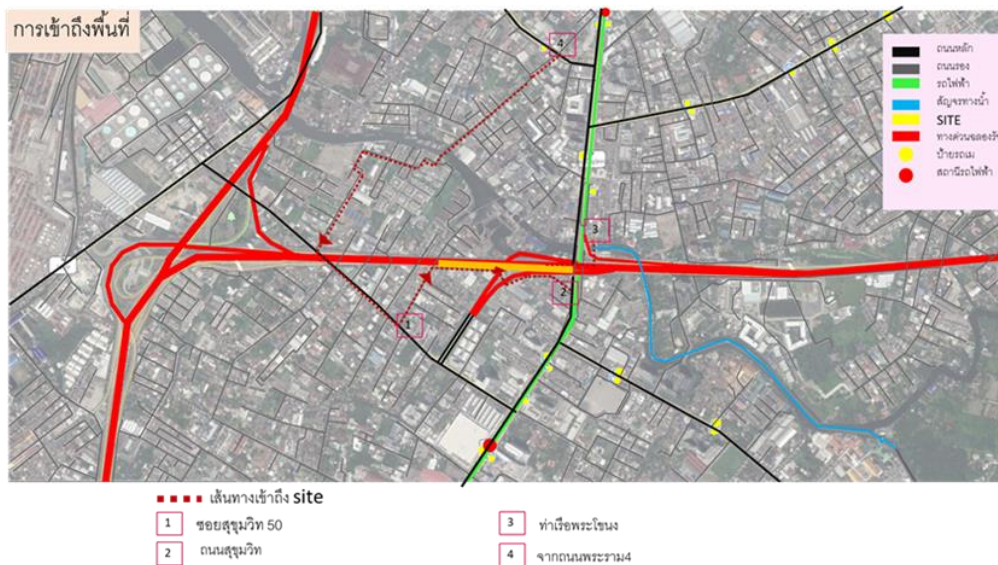
ทางกายภาพ



ภาพที่ 32 วิเคราะห์จุดตัดบริเวณรอบ site

พื้นที่จุดตัด ทางตันบริเวณรอบ site

ในพื้นที่ของชุมชนในบริเวณใกล้ site มีซอยเข้าถึงในแต่ละจุดแต่ไม่สามารถทะลุหากันได้ในหลายๆจุด มีลักษณะเป็นซอยตัน ส่วนใหญ่เป็นซอยสำหรับเข้าที่พักอาศัยแต่ละโซนเท่านั้น



ภาพที่ 33 วิเคราะห์การเข้าถึง site

เส้นทางการเข้าถึง site เส้นทางการหลักมีทางเข้า 4 ทาง

- ซอยสุขุมวิท50
- ถนนสุขุมวิท
- ท่าเรือพระโขนง
- ถนนพระราม4

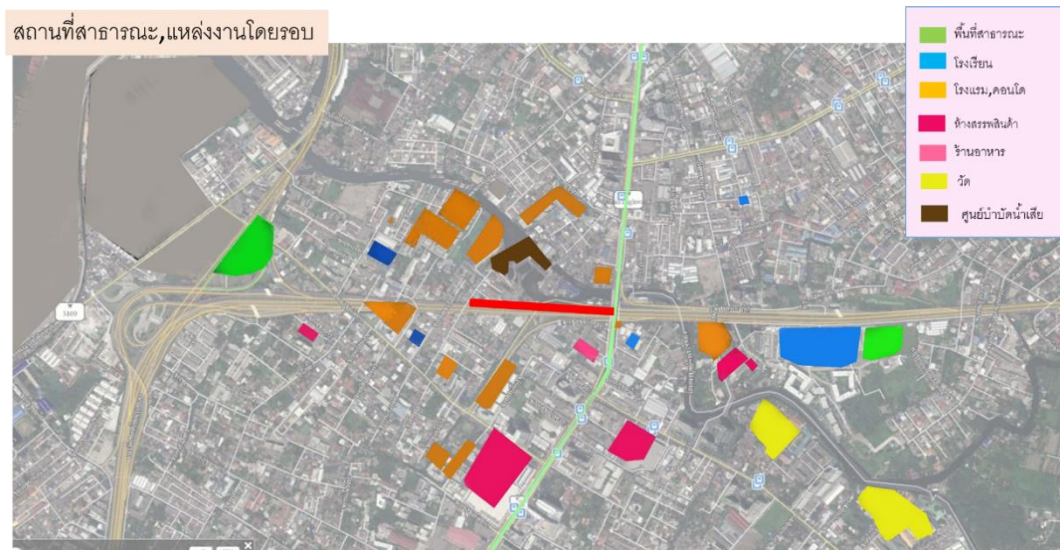
เรียงลำดับการเข้าถึง site เร็วที่สุด

- ท่าเรือพระโขนง
- ถนนสุขุมวิท
- ซอยสุขุมวิท50
- ถนนพระราม4



ภาพที่ 34 วิเคราะห์พื้นที่ที่ไม่ถูกใช้งานบริเวณรอบ site

พื้นที่รกร้างบริเวณ site มีค่อนข้างมากส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ของรัฐและของเอกชนที่ปล่อยทิ้งร้าง ไม่ได้มีการจัดการพื้นที่ ทำให้พื้นที่เหล่านี้กลายเป็นที่เปลี่ยว บางจุดเป็นจุดอับสายตาอาจทำให้เกิดอันตราย

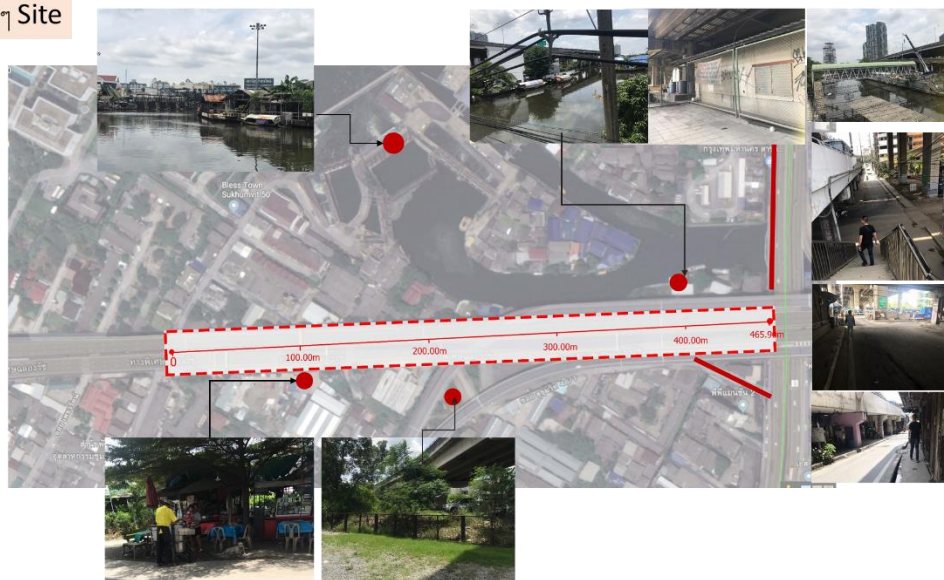


สถานที่สาธารณะ,แหล่งงานโดยรอบ

ภาพที่ 35 วิเคราะห์สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณรอบ site

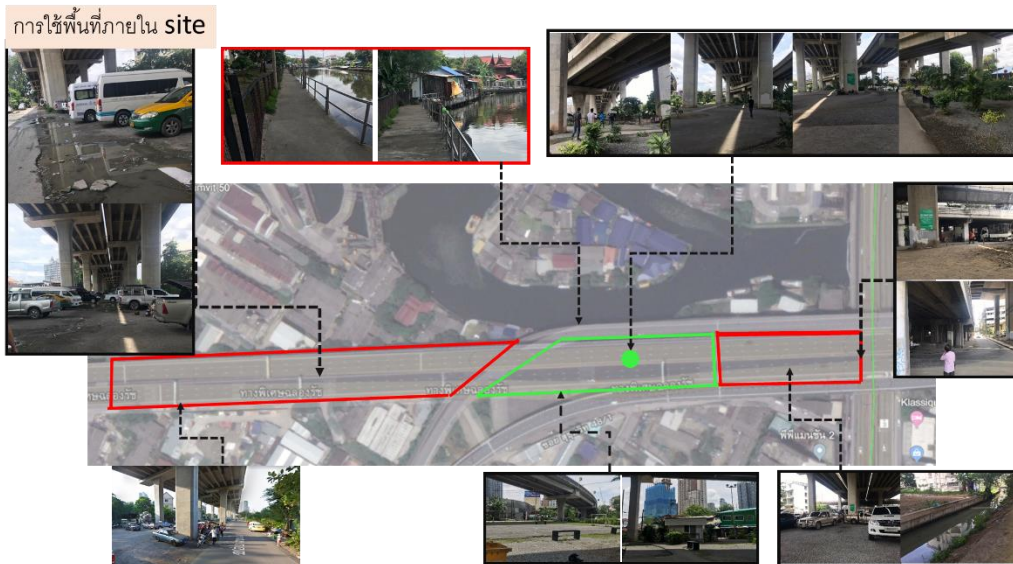
สถานที่ใกล้เคียง Site ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายเช่น พื้นที่สาธารณะ โรงเรียน โรงแรม คอนโด ห้างสรรพสินค้า ร้านอาหาร การวิเคราะห์พื้นที่สิ่งอำนวยความสะดวกที่ใกล้ site ซึ่งร้านค้าเหล่านี้ค่อนข้างไกลออกไปจากบริเวณ site

พื้นที่รอบๆ Site



ภาพที่ 36 วิเคราะห์กายภาพของ siteรอบทางด่วน

อยู่ใกล้ท่าเรือพระโขนงในการสัญจรรอบๆsite เป็นพื้นที่รกร้าง และบ้านคนที่อยู่รอบๆทางด่วน ส่วนใหญ่เป็นบ้านและมีร้านค้าหน้าบ้าน และมีร้านค้ารถเข็นอยู่ตามเสาทงด่วน



ภาพที่ 37 วิเคราะห์พื้นที่ site ใต้ทางด่วน

(2). กายภาพของชุมชนบริเวณทางด่วน

- เป็นพื้นที่สาธารณะของชุมชนบริเวณนั้น
- พื้นที่ใต้ทางด่วนถูกใช้เป็นที่จอดรถของคนในชุมชนหรือคนงานบริเวณนั้น
- มีการจับจองพื้นที่สาธารณะในการวางของ พื้นที่จอดรถ
- ใช้บ้านเป็นพื้นที่ขายของ



ภาพที่ 38 วิเคราะห์ลักษณะการใช้อาคารบริเวณใกล้เคียง site

จับกลุ่มคุยกันบริเวณหน้าบ้าน ร้านค้า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นร้านอาหาร ร้านของชำและร้านรถเข็น



ใช้น้ำบ้านเป็นพื้นที่ขายของ



ร้านขายรถเข็น จัปจงพื้นที่สาธารณะในการวางของ

ภาพที่39 วิเคราะห์ปัญหาทางสังคมของ site

(3). วิเคราะห์ปัญหาทางสังคมใต้ทางด่วน

จากการลงสำรวจพื้นที่ใต้ทางด่วนบริเวณ siteพบปัญหาที่เกิดขึ้นบริเวณภายใน site หลายอย่างทำให้เกิดแนวความคิดในการออกแบบพื้นที่ ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ และจัดระเบียบของพื้นที่ให้มีความเป็นระเบียบมากขึ้น



พื้นที่สาธารณะถูกจับจองด้วยแคร่ เก้าอี้ หรือราวตากผ้า



ใช้พื้นที่สาธารณะ ทางเดินเท้า กลายเป็นทางเข้าบ้าน



ถูกใช้เป็นที่ขีดเขียน ทำให้ดูสกปรก



-ถูกใช้เป็นที่ทางเดินของชาวบ้าน คนงาน
-ถูกใช้เป็นที่กินข้าวของคนงาน

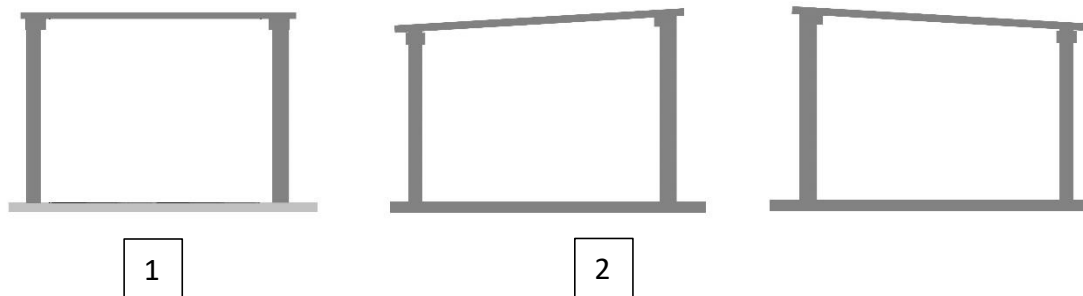


ห้องน้ำสาธารณะ พื้นที่สาธารณะจะถูกใช้
งาน หรือเป็นที่พักผ่อนของคนที่อยู่ใกล้เคียง

ภาพที่40 วิเคราะห์ปัญหาทางสังคมของ site

มีการลุกล้ำพื้นที่ทางเดินสาธารณะกลายเป็นส่วนครัวทำให้ทางเดินไม่ต่อเนื่อง
-พื้นที่สาธารณะถูกจับจองด้วยแคร่ ราวตากผ้า รถเข็น
-ทางเดินสาธารณะกลายเป็นทางเดินเข้าบ้าน

3.1 ลักษณะรูปแบบทางด่วน ที่สามารถนำไปใช้ได้



1. ลักษณะทางด่วนแบบตรง

2. ลักษณะทางด่วนแบบเอียง

ภาพที่ 41 รูปแบบทางด่วน

การวิเคราะห์ลักษณะรูปแบบของทางด่วนมี 2 ลักษณะ มีความแตกต่างกันในด้านรูปแบบและการทำงาน

ทั้งสองรูปแบบมีการใช้งานที่แตกต่างกัน

แบบที่ 1 ด้านบน เป็นทางตรง รถที่วิ่งจะมีลักษณะเร็ว อาจมีผลต่อการสิ้นเปลือง ด้านล่าง มีลักษณะเนื้อ Space ที่ตรงการวางผังชั้นก็จะง่ายและได้ผังชั้นที่มากกว่าทางลาด

แบบที่ 2 ทางลาด ลักษณะรถวิ่งจะชะลอตัว วิ่งช้าลง ด้านบน เป็นทางลาด การวิ่งรถจะชะลอตัว วิ่งช้าลง ด้านล่าง มีลักษณะเนื้อ space เอียงการวาง ผังชั้นจะได้น้อยกว่าทางตรง

การวิเคราะห์ข้อมูล

-ทางเลือกในการเกิด FORM

ลักษณะการเลือกโครงสร้างและMATERIAL สำหรับโครงการเนื่องจากโครงการเป็นโครงการที่อยู่อาศัยชั่วคราวเพราะฉะนั้นวัสดุและโครงสร้างต่างๆของโครงการต้องเป็นวัสดุที่มีน้ำหนักเบาและมีความยืดหยุ่นสูงเพื่อเหมาะกับโครงการที่อยู่อาศัยของคนเร่ร่อนได้ทางด่วน ได้แก่

1. MATERIAL ไม้ ตะแกรงเหล็ก เหล็ก
2. STRUCTURE ได้แก่ เหล็กสำหรับจุ่ม ไม้ไผ่ ท่อ ตูคอนเทนเนอร์

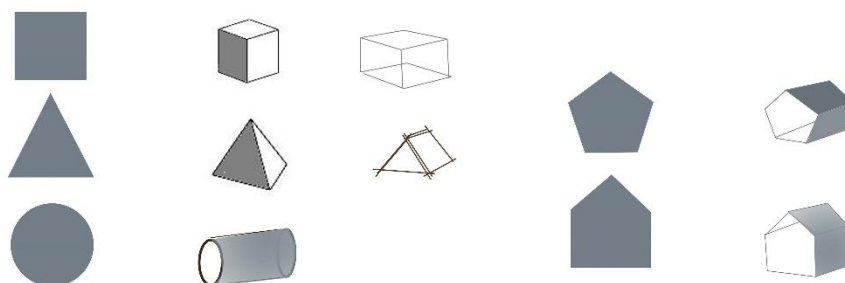
3.2 รูปแบบโมดูลาร์ที่สามารถปรับเปลี่ยนได้

โครงสร้างอาคาร ใช้ระบบ Modular เป็นโครงสร้างบ้านที่สร้างจากชิ้นส่วนสำเร็จรูปซึ่งพัฒนาจากระบบโมดูลาร์ (ขนาดมาตรฐาน) ของวัสดุก่อสร้างที่มีขนาดใกล้เคียงกัน โดยใช้กระบวนการออกแบบบ้านที่ดีและน่าอยู่เป็นหลักการพัฒนาแบบ สามารถใช้ระบบก่อสร้างนี้ในการออกแบบบ้านให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและที่ตั้งได้เพราะสามารถปรับเปลี่ยนได้แตกต่างจากบ้านสำเร็จรูปทั่วไป วัสดุและชิ้นส่วนจำนวนมากจะเตรียมไว้ตั้งแต่ที่โรงงาน และขนมาทำที่หน้างาน เพื่อ

ลดความคลาดเคลื่อนของขนาดและมาตรฐานการประกอบของวัสดุ จึงควบคุมเวลาการก่อสร้างได้ และบริเวณหน้างานก็ไม่สกปรก

ข้อดีของโครงสร้างแบบโมดูล่า

1. เป็นระบบที่ช่วยในการร่นระยะเวลาก่อสร้างและตอบโจทย์ในเรื่องของงบประมาณ
2. ระบบ Modular เหมาะต่อการทำ Unit ซ้ำๆ
3. โครงสร้างส่วนใหญ่มาจากโรงงานซึ่งสำเร็จรูปมาแล้วและเป็นโครงสร้างเหล็กมักใช้กับอาคารสูง
4. เป็นระบบที่เอื้อต่อสภาพแวดล้อมและสามารถปรับเปลี่ยนได้ง่าย
5. เหล็กยังสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีกครั้ง
6. สามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างได้เพื่อตอบรับในเรื่องของครอบครัวขยาย



ภาพที่ 42 รูปแบบรูปแบบโมดูลาร์

3.3 ใช้วัสดุสำเร็จรูปที่สามารถโยกย้ายปรับเปลี่ยนได้ถอดได้

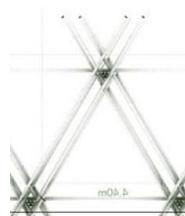
การเลือกวัสดุและระบบต่างๆในโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นที่อยู่อาศัยชั่วคราว เพราะฉะนั้นโครงสร้างต้องมีลักษณะเบาถอดประกอบง่ายมีความยืดหยุ่นสูงเพราะใช้กับพื้นที่ได้ทางด่วนที่มีลักษณะสั้นสะเทือนตลอด และระบบของตัวโครงสร้างที่ใช้ใน space ได้ทางด่วนได้อย่างเหมาะสม มีดังต่อไปนี้



ท่อ



นั่งร้าน



การสานไม้ - ผูกไม้

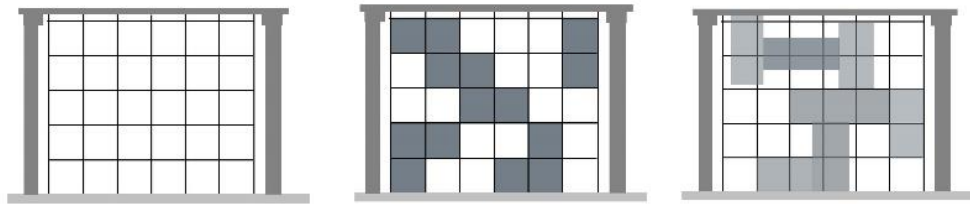


ตู้คอนเทนเนอร์

ภาพที่ 43 รูปแบบวัสดุที่สามารถเคลื่อนย้ายได้

3.4 การสังเคราะห์ผล

ผลลัพธ์ของรูปแบบ PATTERN ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกต่าง ๆ กับการออกแบบ ข้อจำกัด รูปแบบที่เหมาะสมกับพื้นที่ใต้ทางด่วน รูปแบบความเหมาะสมต่อเมืองมุมมองสิ่งที่เกิดขึ้นต่อเมือง แนวคิดที่ใช้วัสดุที่สามารถโยกย้ายปรับเปลี่ยนได้ ต่อประกอบเป็นระบบ

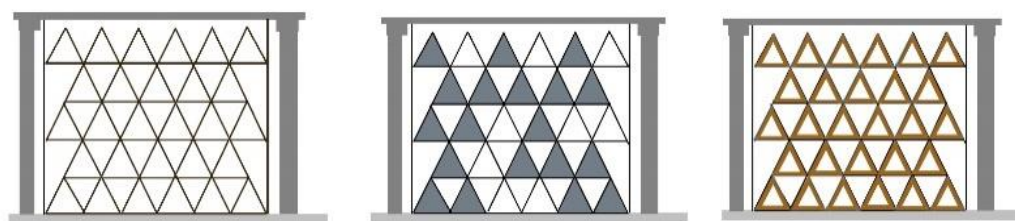


ภาพที่ 44 รูปแบบทางเลือกที่ 1

(1). รูปแบบห้างร้าน การนำรูปแบบของระบบห้างร้านมาทดลองในพื้นที่ใต้ทางด่วน รูปแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 3x3 ได้ทดลองวางโมดูลาร์กับระบบห้างร้าน เว้นช่องบ้างทำให้เกิด space ที่ทำให้เกิดกิจกรรมต่างๆในโครงการหรือเพื่อการขยาย

ข้อดี

- เป็นการใช้พื้นที่ในระบบโมดูลาร์ได้อย่างคุ้มค่ากับพื้นที่ ซึ่งมีรูปแบบเป็นโมดูลาร์
- สามารถโยกย้ายปรับเปลี่ยนได้
- มีความยืดหยุ่นที่เกิดจากแรงสั่นสะเทือนของทางด่วน
- ทนทาน
- อายุการใช้งานยาวนาน



ภาพที่ 45 รูปแบบทางเลือกที่2

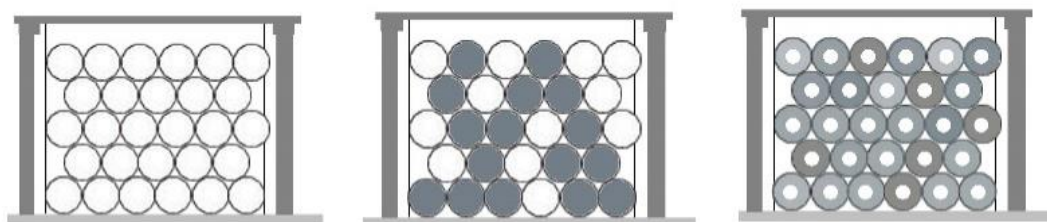
(2). รูปแบบการสานจากไม้ไผ่ การนำรูปแบบการสานมาทดลองในพื้นที่ให้ทางด่วน การนำระบบการสานการผูกไม้ มาทำล่องรูปทรงโมดูลาร์สามเหลี่ยมเป็นรูปทรงเลขาคณิตมีทั้งหมด 3 มุม มุมทุกมุมรวมกัน 180 องศา โดยการทดลองเอาระบบการสานมาทดลองทำให้เกิดเป็นแพทเทิร์นสามเหลี่ยม

ข้อดี

- เป็นรูปแบบที่สามารถย้ายปรับเปลี่ยนได้
- ใช้พื้นที่ในระบบของโมดูลาร์ได้อย่างคุ้มค่า
- มีความยืดหยุ่นที่เกิดจากแรงสั่นสะเทือนได้ทางด่วน
- เป็นวัสดุที่หาได้ง่าย

ข้อเสีย

- ไม่ทนทาน
- อายุการใช้งานน้อยกว่าเหล็ก



ภาพที่ 46 รูปแบบทางเลือกที่3

(3). รูปแบบท่อ การนำรูปแบบท่อมาทดลองพื้นที่ใต้ทางด่วน

การนำระบบท่อมาวางซ้อนกันขึ้นไปในพื้นที่ใต้ทางด่วนเพื่อเป็นการทดลองการเกิด space ที่อยู่อาศัยในรูปแบบอย่างไรบ้างภายใต้พื้นที่ใต้ทางด่วน ที่ถูกจำกัดด้วยขอบเขตของพื้นที่ทางด่วนและวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียออกมาได้ดังนี้

ข้อดี

- สามารถโยกย้ายปรับเปลี่ยนได้ง่าย
- วัสดุมีความทนทาน
- ลดความลาดเอียงของทางด่วน
- เป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไป

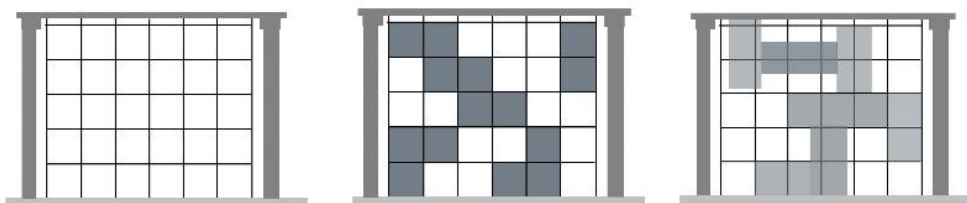
ข้อเสีย

- ไม่มีความยืดหยุ่น

รูปแบบที่ศึกษามี 3 ลักษณะ เช่น การใช้รูปแบบโมดูลาร์สี่เหลี่ยมจะเป็นการใช้พื้นที่ได้อย่างคุ้มค่า เพราะพื้นที่ใต้ทางด่วนสี่ลักษณะโครงสร้างเป็นสี่เหลี่ยม แต่ถ้าต้องการใช้พื้นที่ให้มีขนาดเล็กจะเป็นโมดูลาสามเหลี่ยม ซึ่งลักษณะของสามเหลี่ยมเป็นพื้นฐานของสี่เหลี่ยม เกิดจากสามเหลี่ยมมาต่อกันสองอัน หรืออาจเหมาะกับโมดูลาร์แบบกลม เพราะช่วยลดความรูสึกลาดเอียงของทางด่วน เพราะมีการใช้พื้นที่ได้อย่างคุ้มค่า

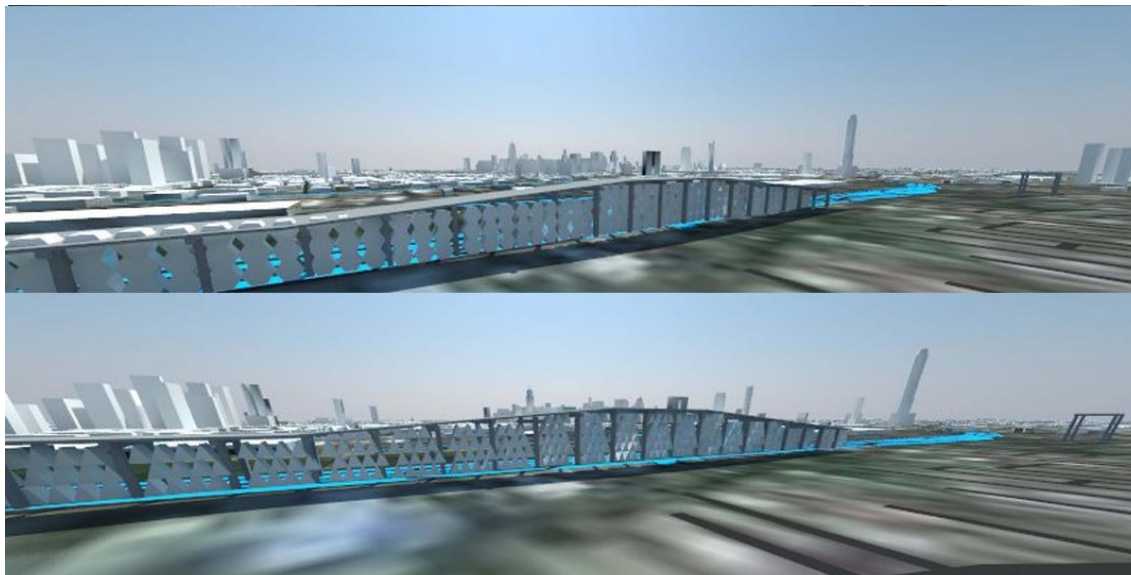
3.5 สรุปผลการศึกษารูปแบบโมดูลาร์

จากการศึกษาทั้งลักษณะรูปแบบใต้ทางด่วนของกรุงเทพมหานครและสถาบันตุยกรรมรูปแบบของโมดูลาร์ ระบบโครงสร้างที่มีลักษณะเบาถอดประกอบได้ง่าย และได้วิเคราะห์ทดลองรูปแบบในการหาแพทเทิร์น ก็ได้มาเป็นข้อสรุปมุมมองที่มีต่อเมืองภาพลักษณ์รูปแบบโมดูลาร์ที่มีต่อเมือง ส่งผลต่อเมืองอย่างไรบ้างและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่ใต้ทางด่วนได้ทุกที่หรือไม่เฉพาะแค่พื้นที่เดียว ซึ่งเป็นเหมือนการออกแบบสิ่งหนึ่งแต่สามารถเอาไปประยุกต์ใช้ได้ทุกที่



ภาพที่ 47 โมดูลาร์

SITE จุดที่2 ยกตัวอย่างมาทดลอง 1 จุด เส้นทางด่วนเฉลิมมหานคร



ภาพที่ 48 รูปแบบวิเคราะห์ทางเลือกต่อภาพลักษณ์ของเมือง

สรุปผลการทดลองการนำรูปแบบโมดูลาร์มาใส่ในพื้นที่ทางด่วน 1 จุด ภายใต้ทางด่วนฉลองรัช แสดงให้เห็นถึงรูปแบบที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ของเมือง ไม่เป็นรังนกของเมืองสร้างความเป็นระเบียบให้กับเมืองไม่มากก็น้อย เป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับพื้นที่ทางด่วนมากที่สุด

บทที่ 4

การประยุกต์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม

จากข้อมูลการวิเคราะห์ในบทที่ 3 ทำให้ได้ข้อมูลของลักษณะและรูปแบบโมดูลาร์ การใช้งานที่เหมาะสมและสอดคล้องกับกายภาพของตัวโครงสร้างของทางด่วน โดยมีแนวคิดหลักๆ ในการออกแบบคือการนำระบบโมดูลาร์มาใช้ในโครงสร้าง การเลือกวัสดุที่เหมาะสมต่อการต่อเติมขยาย ขยาย รูปแบบโครงการเป็นที่อยู่อาศัยของคนจรจัดหรือคนไร้บ้านซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยแบบชั่วคราวที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่ใต้ทางด่วน ซึ่งรูปแบบของตัวอาคารหรือตัวโครงสร้างอาคารสามารถโยกย้ายปรับเปลี่ยนรูปแบบFunctionไปอยู่ในที่อื่นๆได้ เพราะลักษณะของตัวที่อยู่อาศัยเป็นรูปแบบของโมดูลาร์

1. การวิเคราะห์โปรแกรมในการออกแบบ

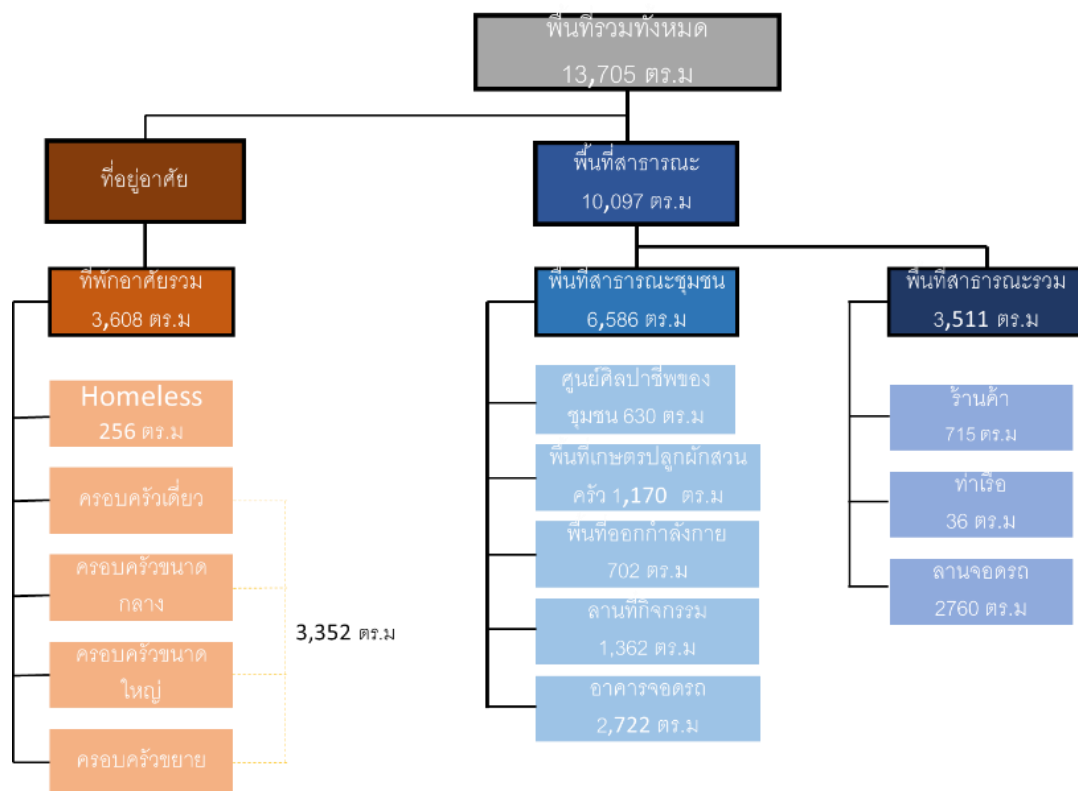
1.1 สรุปพื้นที่ใช้สอย

มาจากการวิเคราะห์ จำนวนประชากรใต้ทางด่วน ผู้บุกรุก คนเร่ร่อน การใช้งานของพื้นที่จึงเกิดเป็นโปรแกรมที่อยู่อาศัยขึ้นมาเนื่องจากที่อยู่อาศัยแล้วยังมีพื้นที่กิจกรรมต่างๆที่ทำให้เกิดศักยภาพและประโยชน์ต่อผู้อยู่อาศัยละยังสร้างประโยชน์ให้กับเมืองได้ดังนี้

ประเภทประชากร	ประเภทอาคาร				หลังคาเรือน	จำนวนประชากรรวม	พื้นที่รวม (ตร.ม)
	เดี่ยว	กลาง	ใหญ่	ขยาย			
ชุมชนเกาะกลาง	15	21	8	9	53	237	2,280
ผู้บุกรุกริมทางด่วน	10	8	9	-	27	142	1,072
คนเร่ร่อน	-	-	-	-	-	5	160
ร้านค้าริมทางด่วน	-	-	-	-	11	-	44
รถเข็นขายของ	-	-	-	-	11	-	99
บ้านเรื้อ	-	-	-	-	3	9	96
รถยนต์ใต้ทางด่วน	-	-	-	-	126	-	2,722
ศูนย์ชุมชน							
พื้นที่เกษตร							
ลานกิจกรรม							488
ท่าเรือ							38
รวมประชากรในชุมชนทั้งหมด						398	7,545

รูปภาพที่ 49 .วิเคราะห์การเกิดฟังก์ชัน

1. ส่วนที่อยู่อาศัยรวม 3,608 ตารางเมตรทางสัญจร 30%
2. ส่วนพื้นที่สาธารณะ 10,097 ตารางเมตร พื้นที่สาธารณะชุมชน 6,586 ตารางเมตร
 พื้นที่สาธารณะรวม 3,511 ตารางเมตร ทางสัญจร 30%
- รวมพื้นที่ในโครงการทั้งหมด $3,608 + 10,097 = 13,705$ ตารางเมตร



รูปภาพที่ 50 .รวมพื้นที่ในโครงการทั้งหมด

2. วิเคราะห์ User

2.1 จากการวิเคราะห์ กลุ่ม คนเร่ร่อน พบว่าพฤติกรรมในการใช้งานพื้นที่สาธารณะต่างๆทำให้เกิดแนวความคิดในการออกแบบเพื่อกลุ่มคนเร่ร่อน โดยเป็นที่พักอาศัยชั่วคราว เป็นที่หลบซ่อน โดยใช้พื้นที่ที่ไม่ได้ถูกใช้งานของเมืองแต่เป็นพื้นที่ของหน่วยงานรัฐเป็นผู้ดูแลเพื่อที่จะใช้ประโยชน์ของพื้นที่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และเป็นพื้นที่ ที่กลุ่มคนเร่ร่อนมักพักอาศัยอยู่แล้ว

จำแนกประเภทดังนี้



รูปภาพที่ 51 ประเภทกลุ่มคนเร่ร่อน

- **คนไร้บ้าน** คือ บุคคลที่ออกมาใช้ชีวิตในที่สาธารณะหรือบนท้องถนนเป็นที่พักอาศัยอันเนื่องมาจากการถูกไล่ที่ดินที่เป็นที่พำนัก ไม่มีที่ดินทำมาหากิน
- **คนเร่ร่อน** คือ บุคคลที่ออกมาใช้ชีวิตในที่สาธารณะหรือบนท้องถนนเป็นที่อยู่อาศัยมักจะอยู่ตามจุดต่าง ๆ เช่น สนามหลวง สะพานพุทธ หัวลำโพง หมอชิต สวนลุมพินี ได้ทางด่วนหรือใต้สะพานต่างๆ สถานที่อยู่ของคนเร่ร่อนจะอิงอยู่กับแหล่งหากิน เช่น สถานีรถโดยสาร ตลาด และแหล่งท่องเที่ยวสาเหตุที่คนออกมาเร่ร่อน สาเหตุพบว่ามี

จากการตกงาน ปัญหาครอบครัว ความพิการไม่สามารถดูแลตนเองได้ เร่ร่อนตามพ่อแม่ และชอบใช้ชีวิตอิสระ

- **เด็กเร่ร่อน / ครอบครัวเร่ร่อน** คือเด็กที่ไม่มีถิ่นที่อยู่อาศัยและเร่ร่อนตามถนนหรือที่สาธารณะ ซึ่งอาจแบ่งออกเป็นหลายประเภท เช่น
 - ตามลักษณะการหาเลี้ยงชีพ ได้แก่ กลุ่มเร่ร่อนขอทาน กลุ่มออกแรง ประกอบอาชีพ แก๊ง ก่อกวนสังคม กลุ่มบริการทางเพศ
 - ตามวิธีการดำรงชีวิต ได้แก่ เร่ร่อนตามวิถีชีพของครอบครัว ซึ่งจะเคลื่อนย้ายตามครอบครัวไปตามแหล่งงาน เช่น กรรมกรก่อสร้าง ชาวเรือเร่ เป็นต้น และ เร่ร่อนตามวิถีชีพของตน เพราะปัจจัยผลักดันจากครอบครัว ความยากจน ครอบครัวแตกแยก ขาดความอบอุ่น ได้แก่ เด็กลูกกรรมกรก่อสร้าง เด็กในชุมชนแออัด เด็กชาวไทยต่างวัฒนธรรม และเด็กชาวเขา เด็กไร้สัญชาติและเด็กต่างชาติ

หมายเหตุ: อีกกรณีหนึ่งที่พบในพื้นที่ กล่าว คือ เด็กเร่ร่อนเมื่อเติบโต ได้มีการสร้างครอบครัวในที่สาธารณะ กลายเป็นครอบครัวเร่ร่อนและเด็กที่เกิดมาจะเป็นเด็กเร่ร่อนถาวร เพราะพ่อแม่และแม่ออกมาเร่ร่อนตั้งแต่อายุไม่ถึง 15 ปี ไม่ได้ทำบัตรประจำตัวประชาชน พ่อมาสร้างครอบครัวในถนน เด็กที่เกิดมาจึงไม่มีเลข 13 หลัก

- **ผู้ติดสุรา** โรคติดสุราหรือพิษสุราเรื้อรัง เป็นคำกว้าง ๆ ที่ใช้ในการวินิจฉัยผู้ติดสุราที่ทำให้เกิดปัญหาหน้าที่การงาน หรือสุขภาพ มีลักษณะการดำเนินโรคอย่างเรื้อรัง โดยมีลักษณะที่สูญเสียความสามารถในการควบคุมการดื่มสุรา และมีผลเสียตามมาทั้งด้านสังคม กฎหมาย สุขภาพจิต และสุขภาพกาย โดยผู้ป่วยมักไม่ตระหนักถึงปัญหาเหล่านี้ว่าเกิดจากการใช้สุรา สาเหตุที่ทำให้บุคคลเหล่านี้ออกมาใช้ชีวิตในที่สาธารณะ อันเนื่องมาจากครอบครัวไม่สามารถดูแล หรือบางครอบครัวไม่สามารถรับมือกับการมีพฤติกรรมดื่มสุราเป็นประจำ อีกส่วนหนึ่งคือ บุคคลเหล่านี้พอมานำมาใช้ชีวิตในที่สาธารณะ แล้วดื่มสุรามานาน ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางความรู้สึกและทำให้เพิ่มความต้องการ แม้ว่าจะเกิดผลเสียมากมาย เป็นการเสพติดทางใจ และการเสพติดทางร่างกาย ทำให้เกิดการถอนสุราหรือไม่สบายหากไม่ได้ดื่ม
- **ผู้ป่วยข้างถนน** คือ ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมที่พลัดหลงออกจากบ้านมาใช้ชีวิตในที่สาธารณะจนกลายเป็น “คนเร่ร่อน” ทั้งนี้ยังรวมถึง “คนเร่ร่อนไร้บ้าน” ที่มีอาการผิดปกติทางสมองหรือทางจิตด้วย
- **พนักงานบริการ** คือ บุคคลที่หาเลี้ยงชีพตัวเองด้วยการบริการทางเพศ ให้บริการทางด้านอารมณ์ จิตใจ โดยแลกกับค่าตอบแทน การเป็นพนักงานบริการอาจเนื่องมาจาก

เหตุหลายประการ เป็นต้นว่าความยากจนของครอบครัว ความจำเป็นในทางเศรษฐกิจ ประการอื่น การขาดความรักและความอบอุ่นจากพ่อแม่ การไม่เป็นที่รักและยอมรับของใคร ๆ การได้เห็นตัวอย่างในเรื่องเพศสัมพันธ์ที่ไม่ดีมาแต่เยาว์วัย ความผิดปกติทางจิตใจเกี่ยวกับเรื่องเพศ การอยู่ในสภาพแวดล้อม ที่ไม่ดี โดยมักยืนตามที่สาธารณะ ตามริมถนน บางคนเป็นทั้งคนเร่ร่อนและพนักงานบริการ

- **ผู้พ้น** คือ บุคคลที่พ้นโทษออกมาจากเรือนจำแล้วไม่สามารถอยู่ร่วมกับสังคมได้ อันเนื่องมาจากว่าในสภาพของความเป็นจริงแล้ว สังคมยังไม่ให้โอกาสคนที่พ้นโทษออกมา ทำให้บุคคลเหล่านี้ไม่มีที่อยู่ ไม่มีที่ไป ออกมาใช้ชีวิตในที่สาธารณะ
- **คนจนเมือง** คือ คนจนเมือง หรือชุมชนแออัด ไม่มีที่อยู่อาศัยที่มั่นคง การเข้าไม่ถึงสวัสดิการของรัฐ ปัญหาเศรษฐกิจ หนี้สิน จึงอพยพมาเสี่ยงโชคในเมือง แต่เมื่อเข้ามาเผชิญในเมืองแล้วด้วยค่าครองชีพที่สูง ละเมืองหลวงไม่ได้มีอนาคตอย่างที่คาดหวัง ทำให้คนเหล่านี้ผิดหวัง ไม่มีที่ไป กลับสู่ภูมิลำเนาที่ไม่มีที่ดินทำมาหากิน ไม่มีงาน จึงใช้ชีวิตในที่สาธารณะหรือท้องถนน
- **คนที่ใช้ที่สาธารณะหลบนอนชั่วคราว** คือบุคคลที่มาทำภารกิจบางอย่าง เช่น มาเฝ้าญาติที่โรงพยาบาล ไม่มีที่พักอาศัย ไม่มีเงินพอเช่าห้องพักจึงอาศัยที่สาธารณะหลบนอนหรือบางกรณี คือ หนุ่มสาวโรงงาน หรือพนักงานรับจ้างทั่วไป ไม่สามารถเช่าห้องพักราคาสูงได้ จึงใช้ที่สาธารณะในการพักหลบนอน
- **คนเร่ร่อนไร้บ้าน** คือ บุคคลที่ออกมาจากที่พักอาศัยเดิมที่ไม่สามารถอยู่ได้ไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตามจึงออกมาอยู่ตามที่สาธารณะ หรือบุคคลที่ออกมาจากที่พักอาศัยเดิม หรือบุคคลเดิมมาตั้งครอบครัวหรือมาใช้ชีวิตแบบครอบครัวใหม่ในพื้นที่สาธารณะ และทั้งสองกลุ่มอาจจะย้ายที่พักไปเรื่อย ๆ หรือ บั๊กหลักที่ใดที่หนึ่งในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เพื่อดำรงชีวิตประจำวันในที่สาธารณะนั้น ๆ
- **ผู้มีความหลากหลายทางเพศ** หมายถึง การที่มนุษย์มีเพศวิถี อัตลักษณ์ทางเพศ และเพศวิสัย อันหมายรวมถึงการปฏิบัติตัวและการมีพฤติกรรมทางเพศที่แตกต่างและหลากหลายตามธรรมชาติ ไม่ใช่มีเพียงแค่ 2 เพศ คือ เพศชายและเพศหญิง เท่านั้น ซึ่งในปัจจุบัน มีผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศออกมาใช้ชีวิตข้างถนน ด้วยการไม่ได้รับการยอมรับในครอบครัว สังคม หรือชุมชน
- **ชาวต่างชาติตกยาก** ชาวต่างชาติที่ไม่ใช่พลเมืองในแถบอาเซียน ที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทย และประสบปัญหาสังคม ทำให้กลายเป็นคนเร่ร่อนตกยากอยู่ในประเทศไทย มีสาเหตุหลัก 3 ประการได้แก่ ครอบครัวคนไทยทอดทิ้ง หนีส่วนทางธุรกิจเอาเปรียบ และโดนโจรกรรมทรัพย์สิน

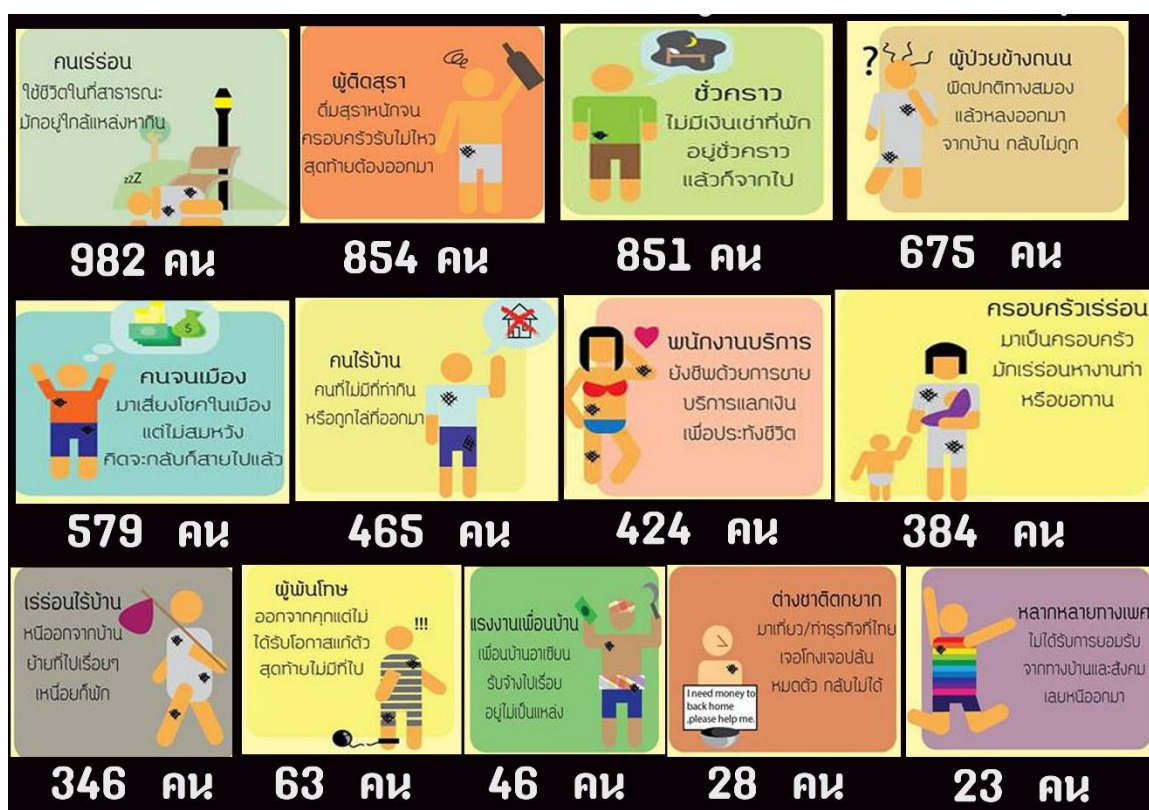
- **ครอบครัวแรงงานเพื่อนบ้าน** ประชากรจากประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง และประชากรในแถบอาเซียน ที่เข้ามาพำนักอยู่ในประเทศไทย แต่อยู่ในฐานะของผู้ยากไร้ไม่ประกอบอาชีพเป็นหลักแหล่ง หรือติดตามหัวหน้าครอบครัวมาเพื่อทำงานแต่ใช้พื้นที่สาธารณะพักอาศัย

2.2 จำนวนคนเร่ร่อนในกรุงเทพมหานครมีทั้งหมด 3,311 คน

-ชาย 2,041

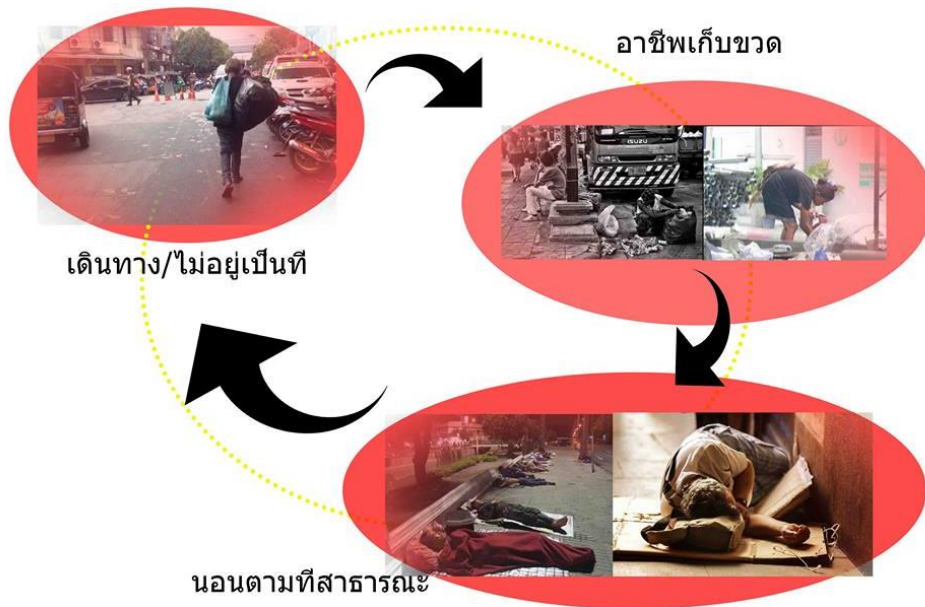
-หญิง 1,270

และจำแนกจำนวนประชากรแต่ละประเภทได้ดังนี้



รูปภาพที่ 52 จำนวนกลุ่มคนเร่ร่อน

2.3 ลักษณะพฤติกรรมของกลุ่มคนเร่ร่อน คือการเดินทางไปเรื่อยๆ ระหว่างทางก็เก็บขวดใส่ถุงย่ามหรือถุงดำที่ถือมา ส่วนใหญ่มีอาชีพเก็บขยะหรือขอขวดยเพื่อหารายได้ในการนำไปซื้ออาหารเพื่อเลี้ยงปากท้อง ในขณะที่เดินเก็บขวดไปด้วยภายในถังขยะจะมีขวดน้ำ หรือแก้วน้ำบับันที่ยังเหลืออยู่ พฤติกรรมของกลุ่มคนเร่ร่อนก็จะเก็บมากินเพื่อดับกระหายในการเดินทาง ทำให้ขาดสุขอนามัยที่ดี พอตกเย็นค่ำไหนนอนนั่นตามพื้นที่สาธารณะต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 53 พฤติกรรมของคนเร่ร่อน

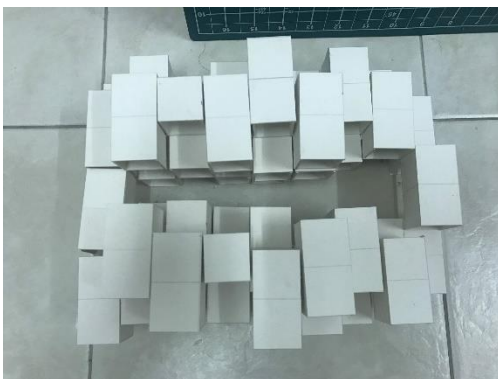
2.4 สถานที่ที่กลุ่มคนเร่ร่อนอาศัยอยู่ใช้เป็นที่หลับในตอนกลางคืน สถานที่ส่วนใหญ่จะเป็นสาธารณะของเมืองหรือเป็นพื้นที่รกร้างต่างๆ ได้แก่ บ้ายรถเมย์ ใต้สะพานลอย สวนสาธารณะ



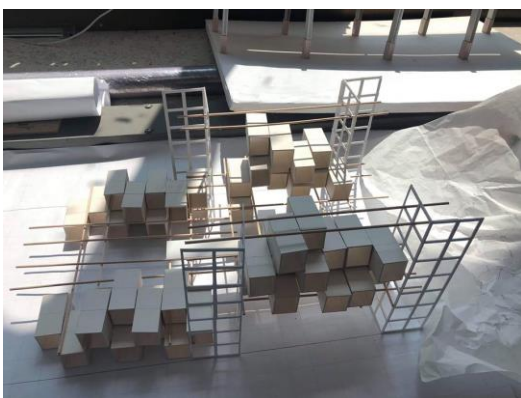
ภาพที่ 54 สถานที่ที่คนเร่ร่อนอาศัย

3. วิเคราะห์แนวความคิดในการออกแบบ

3.1 Mass model concept

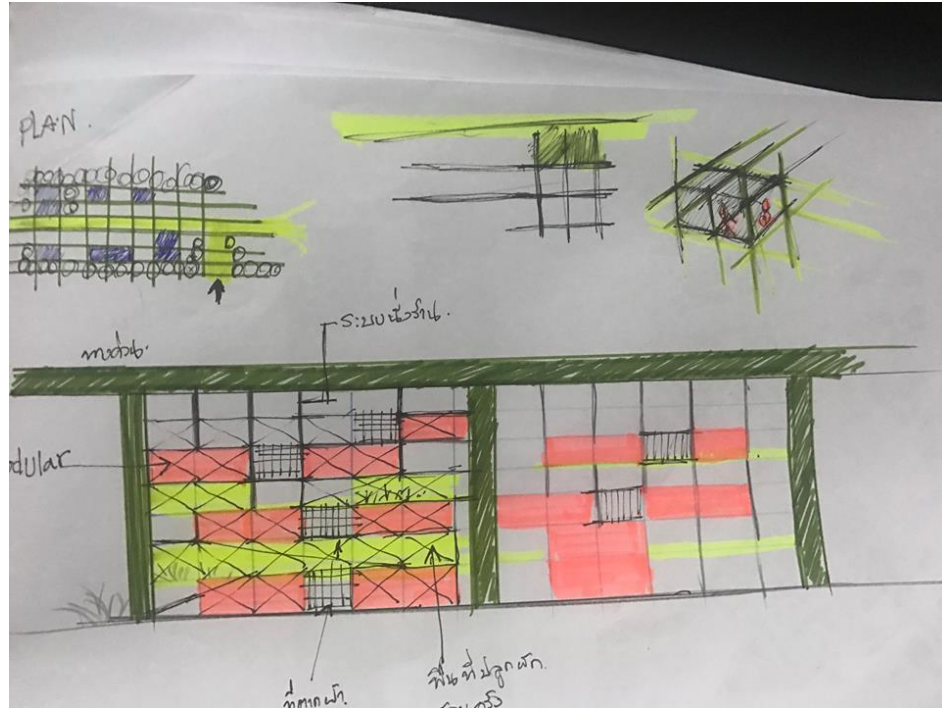


รูปที่ 55 การพัฒนาแบบร่างครั้งที่ 1 การทดลองออกแบบที่พักอาศัยในระบบโมดูลาร์



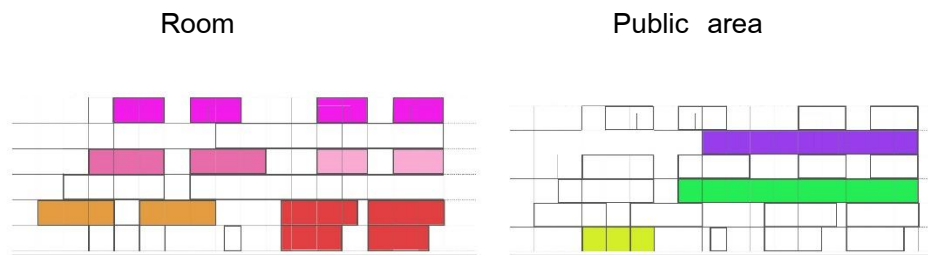
รูปที่ 56 การพัฒนาแบบร่างครั้งที่ 2

การทดลองออกแบบที่พักอาศัยโดยใช้โครงสร้างของนั่งร้านเป็นรูปแบบโมดูลาร์ การนำโครงสร้างอาคารระบบ นั่งร้าน มากใช้กับตัว Modular สอดแทรกพื้นที่ใต้ทางด่วน ซึ่งในพื้นที่ใต้ทางด่วนนั้น จะมีเสาดม่อห่างกันเป็นระยะ ๆ การสอดแทรกระบบ Modular เข้าไปนั้นจะเป็น การสร้างพื้นที่ระหว่างระยะของเสาดม่อ



รูปที่ 57 การพัฒนาแบบร่างครั้งที่ 2 การทดลองออกแบบที่พักอาศัยโดยใช้โครงสร้างของนักร้านเป็นรูปแบบโมดูลาร์

-การวิเคราะห์ที่พักอาศัยและพื้นที่สาธารณะ

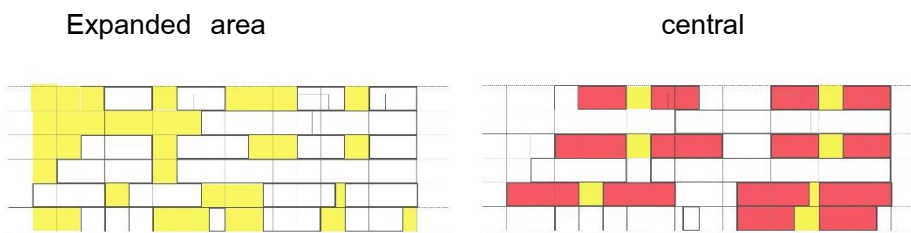


รูปที่ 58 วิเคราะห์ที่พักอาศัยและพื้นที่สาธารณะ

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ครอบครัวเดี่ยว ครอบครัวขนาดกลาง ครอบครัวขนาดเล็ก ครอบครัวขนาดใหญ่ ครอบครัวชาย | <ul style="list-style-type: none"> ร้านค้า พื้นที่ปลูกผักสวนครัว/ที่นั่งเล่น พื้นที่ออกกำลังกาย/อ่านหนังสือ |
|---|--|

เป็นการวิเคราะห์การจัดวางฟังก์ชันของโครงการที่อยู่อาศัย การวางตัวฟังก์ชันเว้นกับพื้นที่กิจกรรมทำให้ดูไม่หนาแน่นเกินไป ทำให้กลุ่มคนมีปฏิสัมพันธ์กัน และมีความคุ้นเคยกัน

-การวิเคราะห์การขยายตัวของพื้นที่และวิเคราะห์พื้นที่ส่วนกลางของฟังก์ชัน



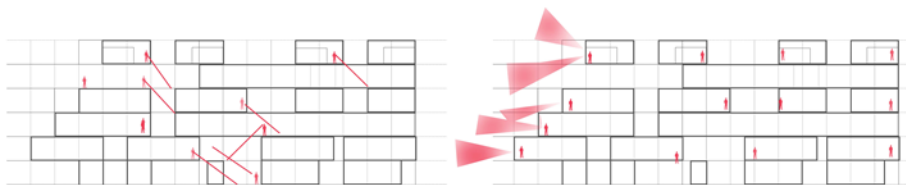
รูปที่ 59 การวิเคราะห์การขยายตัววิเคราะห์พื้นที่ส่วนกลาง

รูปที่ 1 การวิเคราะห์การจัดวางฟังก์ชันโดยการวางโมดูลาร์สี่เหลี่ยมเว้นช่องเพื่อการขยายตัวของตัวที่อยู่อาศัยในอนาคต

รูปที่ 2 เป็นการวิเคราะห์การใช้พื้นที่ส่วนกลางของแต่ละฟังก์ชันให้มีการใช้งานร่วมกัน

- เป็นพื้นที่ตากผ้าร่วมกัน
- เป็น ฟังก์ชันที่อยู่อาศัย

- มุมมองการมองเห็นของผู้ใช้อาคาร

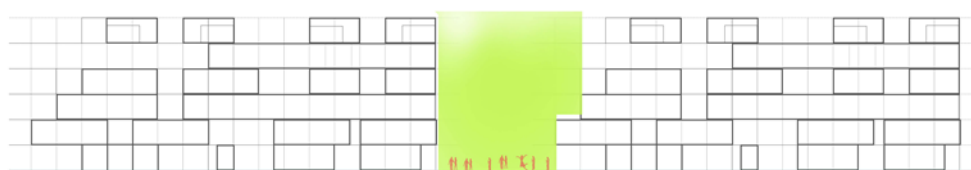


รูปที่ 60 การวิเคราะห์มุมมองภายในอาคารและภายในสู่ภายนอก

รูปที่ 1 เป็นการวิเคราะห์มุมมองภายในตัวโครงการ มีการมองเห็นพื้นที่กิจกรรม ในส่วนช่องพื้นที่สาธารณะทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน

รูปที่ 2 เป็นมุมมองจากภายในสู่ภายนอกอาคาร จะมองเห็นวิวภายนอกอาคาร และอาคารตรงกันข้าม

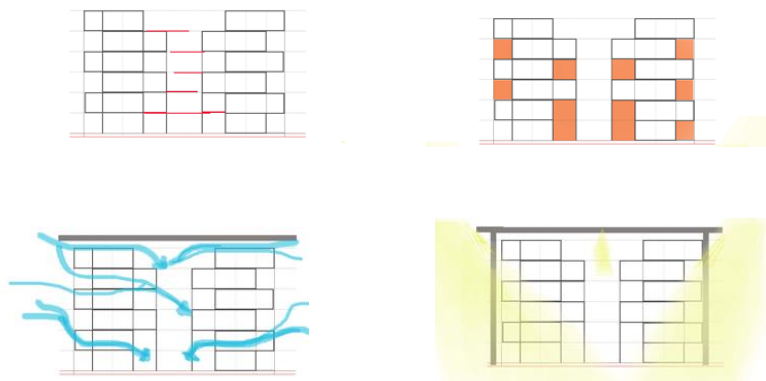
พื้นที่กิจกรรมส่วนกลาง



รูปที่ 61 การวิเคราะห์พื้นที่ส่วนกลาง

พื้นที่ลานกิจกรรมส่วนกลาง เป็นช่องระหว่างสองอาคารลักษณะเป็นกิจกรรมออกกำลังกาย ทำให้คนในโครงการมีพื้นที่ที่ open และปลอดโปร่ง ลมเข้าตลอดเวลา

- ทิศทางของแสงและลมที่มีผลกับตัวอาคาร



รูปที่ 62 การวิเคราะห์ทางเข้าของแสงและลม

รูปที่ 1 เป็นทางเดินส่วนกลางของโครงการ เป็นทางขึ้น-ลง ทำให้คนในโครงการมีปฏิสัมพันธ์กัน

รูปที่ 2 เป็นพื้นที่เปิดของตัวฟังก์ชัน มีการยื่นเข้าออกของตัวแมส ทำให้เกิดเป็นทางเดิน และตัว space ของหลังคา

รูปที่ 3 เป็นการวิเคราะห์ลม การที่ไม่วางฟังก์ชันให้เต็มพื้นที่ และการสลับฟังก์ชันให้หดเข้าหอดอกทำ ให้ลมเข้าและมีการระบายอากาศที่ดีและทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย

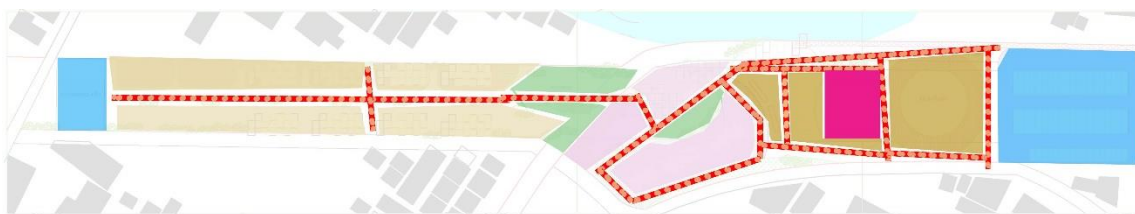
รูปที่ 4 เป็นการวิเคราะห์การเข้าของแสงจากภายนอกสู่ตัวโครงการ จากการวางฟังก์ชันทำให้แสง เข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2.การออกแบบร่างทางเลือก(Schematic Design)

มีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

1). การออกแบบร่างทางเลือก (Schematic Design Selection)

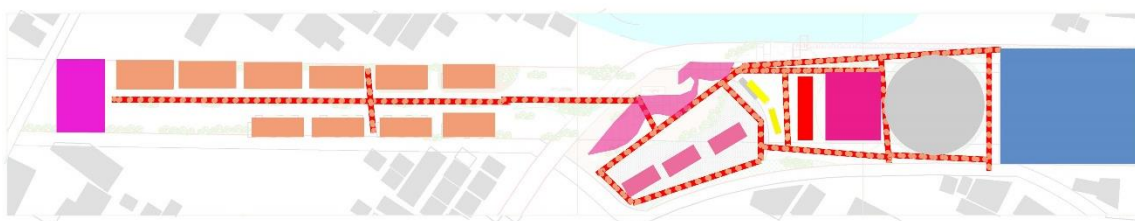
ZONING / การวางผัง /ระบบทางสัญจร



ภาพที่ 63 แบบร่างทางเลือก 1

	พื้นที่จอดรถ		ร้านค้า/ตลาด
	ที่พักอาศัย		พื้นที่สาธารณะ
	พื้นที่สีเขียว+สาธารณะ		สนามกีฬา

แบบร่างทางเลือกในการวางผังแบบที่ 1 เป็นการจัด Zoning โดยการแบ่งแยกที่พักอาศัยกับพื้นที่สาธารณะอย่างชัดเจนมีพื้นที่สีเขียวอยู่ส่วนตรงกลางมากหน่อยเพราะกันกั้นจากคลองพระโขนง มีที่จอดรถสองฝั่งเพราะทางเข้าจากข้างนอกหลักๆมีสองทาง และเส้นทางเดินภายใน site ส่วนของสาธารณะค่อนข้างเดินได้รอบ แต่ส่วนที่พักอาศัยจะทำเป็นทางเดินแคบตรงส่วนกลางที่เป็นสาธารณะ



ภาพที่ 64 แบบร่างทางเลือก 2

	พื้นที่จอดรถ		ร้านค้า/ตลาด
	ที่พักอาศัย		พื้นที่สาธารณะ
	พื้นที่สีเขียว+สาธารณะ		สนามกีฬา

แบบร่างทางเลือกในการวางผังแบบที่ 2 เป็นการจัด Zoning โดยการแบ่งแยกที่พักอาศัยกับพื้นที่สาธารณะอย่างชัดเจน มีที่จอดรถฝั่งเดียวเพราะทางเข้าจากข้างนอกหลักๆมีสองทาง และเส้นทางเดินภายใน site ส่วนของสาธารณะค่อนข้างเดินได้รอบ แต่ส่วนที่พักอาศัยจะทำเป็นทางเดินแคบตรงส่วนกลางที่เป็นสาธารณะ



ภาพที่ 65 แบบร่างทางเลือก 3

	พื้นที่จอดรถ		ร้านค้า/ตลาด
	ที่พักอาศัย		พื้นที่สภารณะ
	พื้นที่สีเขียว+สภารณะ		ทำเรื่อง

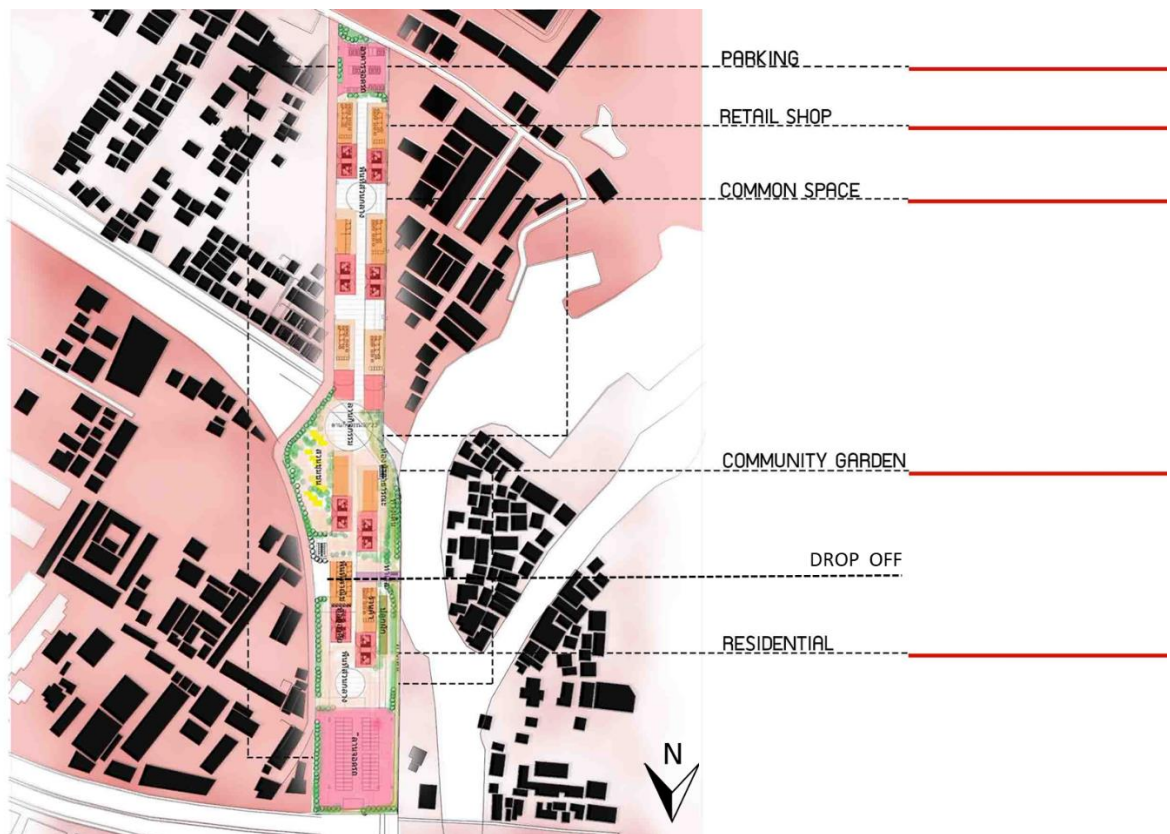
แบบร่างทางเลือกในการวางผังแบบที่ 3 เป็นการจัดZoning โดยการกระจายที่พักอาศัย ออกเป็น GROUP ภายในแต่ละ GROUP จะรวมพื้นที่สภารณะ ร้านค้า พื้นที่ส่วนกลาง ส่วนส่งเสริมอาชีพภายในชุมชน และส่วนพื้นที่สภารณะของแต่ละGROUP ให้มีการเชื่อมต่อและมรปฏิบัติสัมพันธ์กัน

สรุปเมื่อวิเคราะห์การวางที่พักอาศัยและทางเดินภายในโครงการ แบบที่3 มีความเหมาะสมและตอบโจทย์ของผู้อยู่อาศัยมากที่สุด จึงเลือกแบบที่ มาพัฒนาแบบในขั้นต่อไป

4. การออกแบบร่างขั้นต้น(Preliminary Design)

(1).แบบร่างแผนผัง

วิธีการจัดการพื้นที่การใช้สอยกับพื้นที่ใต้ทางด่วน มีส่วนที่พักอาศัย ส่วนพาณิชยกรรม อาคารจอดรถภายในโครงการมี 2 จุด ทำเรือ่ พื้นที่ส่วนกลาง สวนสาธารณะ และลานกิจกรรมต่างๆ เป็นการจัดพื้นที่ให้ทุกอาคาร มีพื้นที่สาธารณะ พาณิชยกรรม และลานกิจกรรมต่างรวมกันเป็น Group เพื่อที่สะดวกต่อการใช้สอยเพราะว่าพื้นที่ใต้ทางด่วนมีลักษณะที่ยาว และมีที่จอดรถ อยู่ขอบของ site ทั้งสองข้างเพื่อให้สะดวกต่อการจอดรถ



รูปที่ 66 ZONNING

พื้นที่พาณิชยกรรม

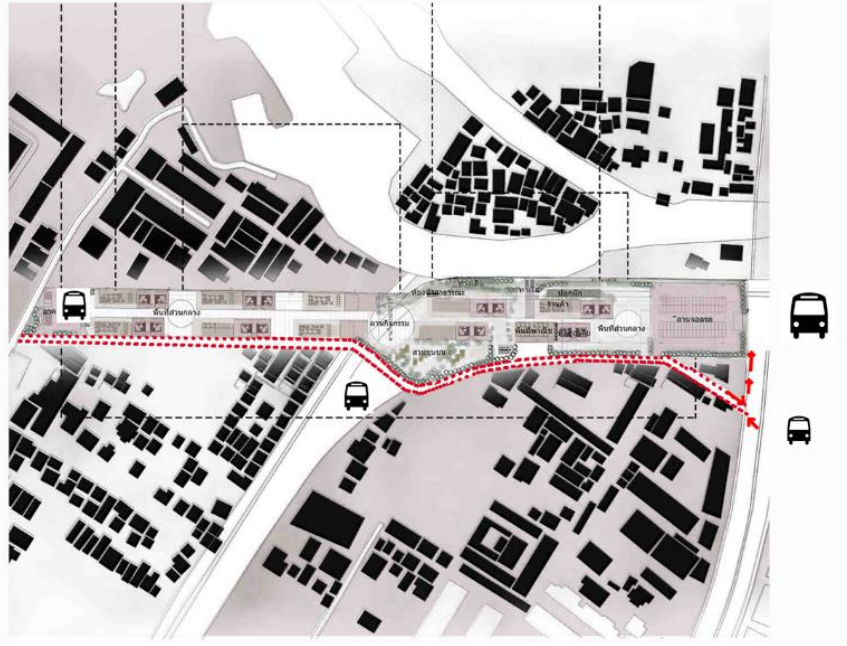
อาคารจอดรถ/ลาน

ที่อยู่อาศัย

ทางจอดเรือ่

พื้นที่พักผ่อน

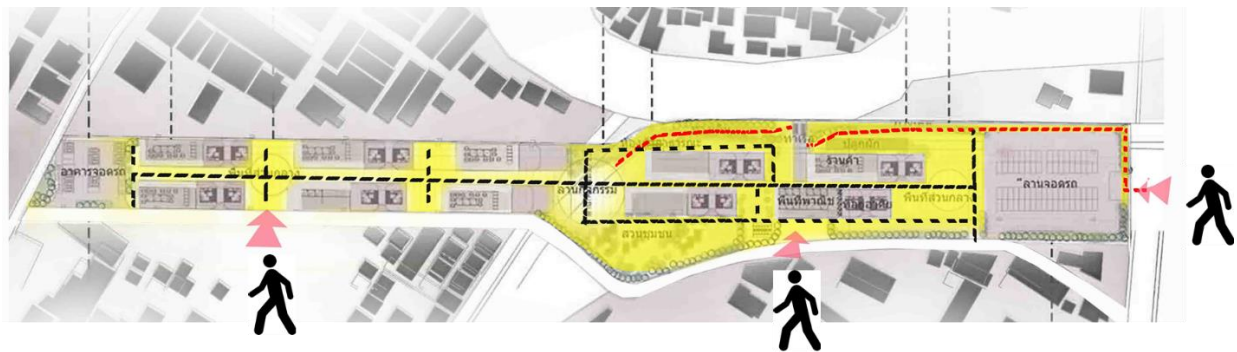
ทางเดิน



รูปที่ 67 เส้นทางรถที่เข้าถึง site

การเข้าถึงด้วยการคมนาคม

- รถยนต์ เส้นทางเข้าหลักจาก ถนนสุขุมวิท เป็นถนน Two-way กว้าง 6 เมตร รถสวนกันได้
- รถประจำทาง
- รถสองแถว
- รถไฟฟ้ามหานคร
- วินมอเตอร์ไซด์



- | | | | |
|-----------|------------------|---|-----------------------|
| ----- | ทางหลัก | ■ | สวนหย่อม / พื้นที่ลาน |
| - - - - - | ทางเดินไปท่าเรือ | ➔ | ทางเข้าหลัก |

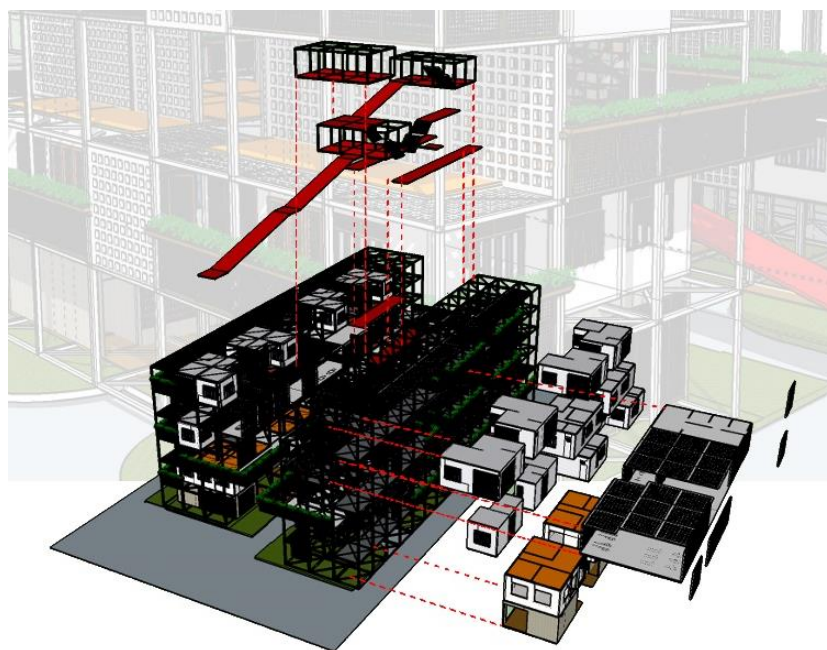
รูปที่ 68 ทางเข้าหลักของ site

ทางเข้าโครงการ สามารถเข้าได้ 3 ทางหลักๆ ทางที่หนึ่ง เข้าจากลานจอดรถ ทางที่สอง เข้ากลางโครงการ เป็นโซนที่พักอาศัย และทางที่สาม เข้าโซนร้านค้าปลีกย่อยของโครงการ

4.1 งานรายละเอียดองค์ประกอบอาคาร โดยสังเขป

ในการออกแบบที่วางที่เชื่อมต่อพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารและพื้นที่เปิดโล่งโดยใช้ ระเบียง เจริญหรือลานโล่งเป็นการคลี่คลายแนวทางในการออกแบบโดยตอบสนองความสัมพันธ์ระหว่าง พฤติกรรมของมนุษย์และสภาพแวดล้อม การจัดลำดับความสัมพันธ์แบ่งออกเป็น 4 ลำดับ

- ลำดับแรก คือ ที่ว่างสำหรับการใช้สอยส่วนตัวในระดับครอบครัว เช่น ห้องนอน ห้องน้ำ ห้องครัว เป็นต้น
- ลำดับที่สอง คือ ที่ว่างสำหรับการติดต่อพูดคุยระหว่างครัวเรือน เช่น พื้นที่หน้าบ้าน
- ลำดับที่สาม คือ ที่ว่างสำหรับใช้สอยร่วมกันในอาคาร เช่น พื้นที่ส่วนกลาง ทางเดินร่วมตรงกลาง
- ลำดับที่สี่ คือ ที่ว่างขนาดใหญ่สำหรับใช้สอยในระอาาคาร เช่น ลานกิจกรรม ร้านค้า



ภาพที่ 69 รายละเอียดอาคาร

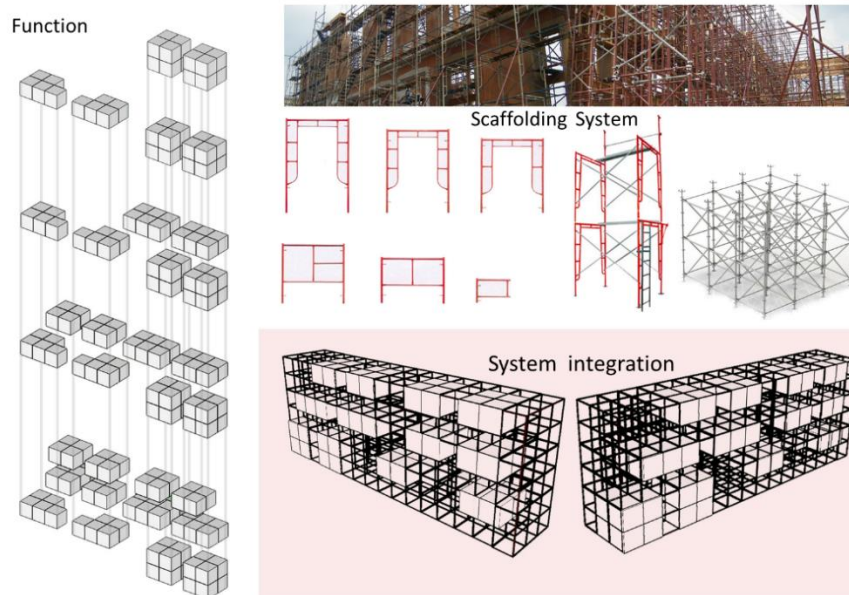
4.2 ระบบโครงสร้างและงานระบบ

ระบบโครงสร้าง เนื่องจากอาคารมีความสูงและเป็นอาคารชั่วคราวจึงต้องหาโครงสร้างที่มีน้ำหนักเบา ถอดประกอบได้ง่าย จึงใช้ระบบโครงสร้างเหล็กเป็นรูปแบบระบบของนั่งร้านเพื่อเป็นโครงร่างหลักในการรับน้ำหนักของฟังก์ชันที่อยู่อาศัย

ระบบไฟฟ้า ได้นำไฟฟ้าเข้าสู่โครงการจากการไฟฟ้า โดยส่งผ่านเข้าสู่ต่อหม้อแปลงของโครงการ และส่งต่อเข้าสู่พื้นที่ต่างๆภายในโครงการ ระบบไฟฟ้าของโครงการ ประกอบด้วย ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบไฟฟ้าสำรอง

ระบบสุขาภิบาล ระบบน้ำดีนั้นนำมาใช้จากการประปา ในการบำบัดน้ำเสียนั้นจะมีบ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อดักไขมันแยกสำหรับทุกอาคารก่อนจะระบายสู่อ่างน้ำทิ้ง และมีบ่อบำบัดน้ำอยู่ทุก ๆ 12 ม. ก่อนจะระบายสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ

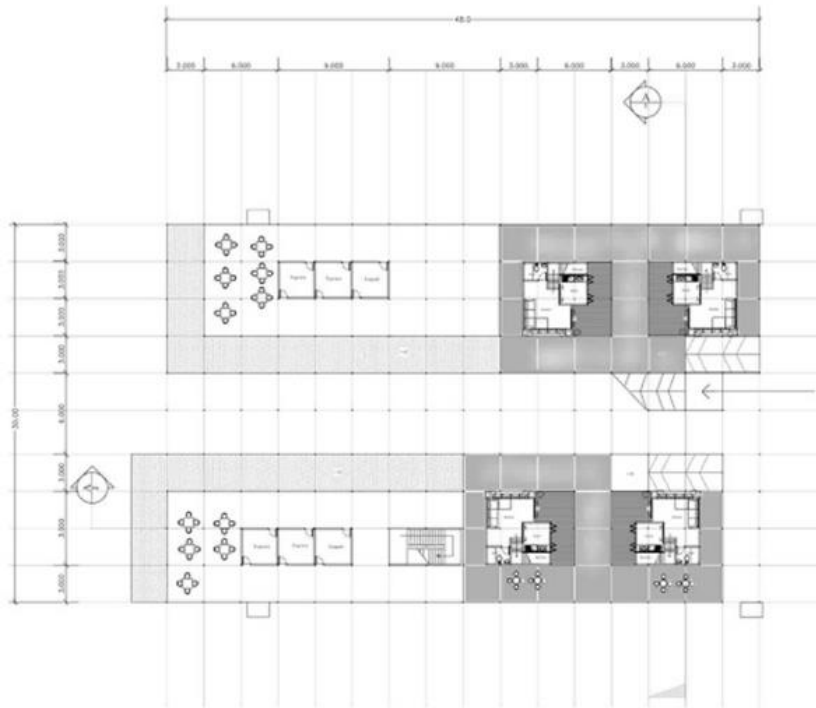
ระบบป้องกันอัคคีภัย อาคารทั้งหมดจะสูงไม่เกิน 4 ชั้น อาคารที่สูง 3 – 4 ชั้นจะติดตั้งบันไดหนีไฟตามข้อกำหนด และติดตั้งระบบดับเพลิงโดยใช้สายสูบน้ำทุกอาคาร โดยระบบดับเพลิงโดยใช้สายสูบน้ำนี้ จะประกอบด้วยท่อเย็นที่เดินในแนวดิ่งตามความสูงของอาคาร แต่ละชั้นจะมีท่อแยก เพื่อต่อกับวาล์ว สายดับเพลิงจะมีแบบม้วนเก็บภายในตู้ ตำแหน่งของตู้ดับเพลิงจะอยู่ตรงบริเวณทางออกของอาคาร บันไดหนีไฟ ภายในตู้จะมีอุปกรณ์อื่นๆที่จำเป็นอยู่ด้วย



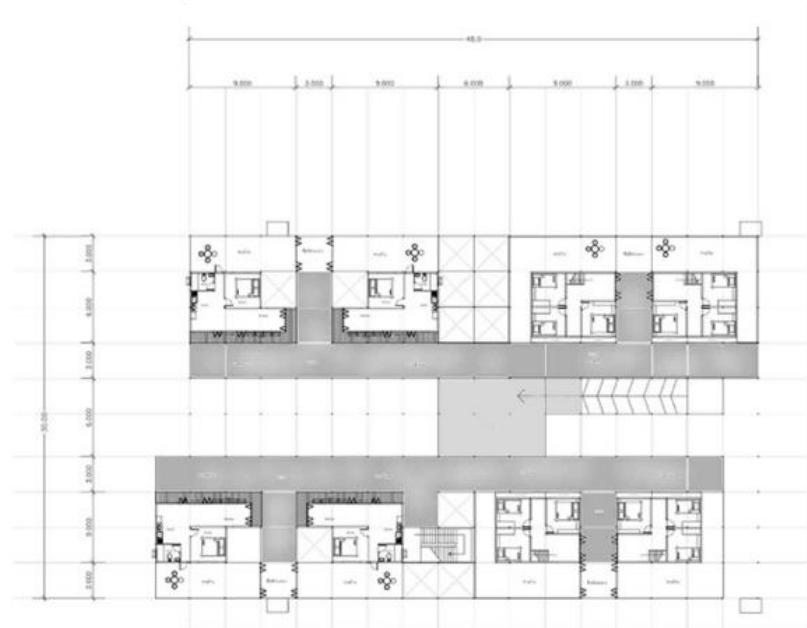
ภาพที่ 70 หุ่นจำลอง 4

4.3 แบบร่างตัวอาคาร แบบแปลนทุกชั้น รูปด้าน รูปตัด โดยสังเขป

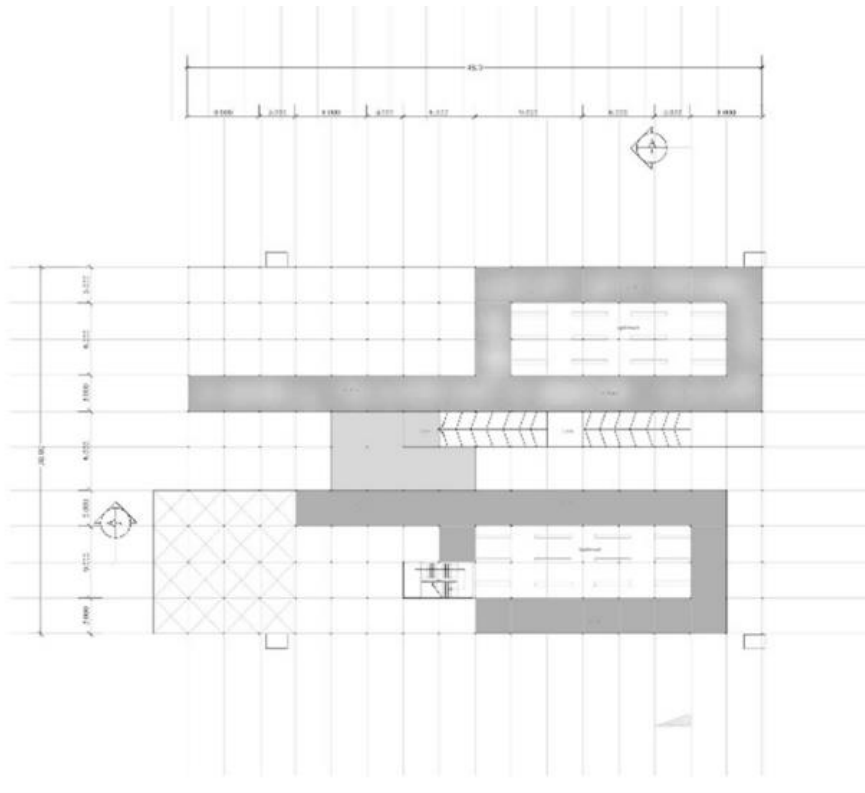
BUILDING GROUP



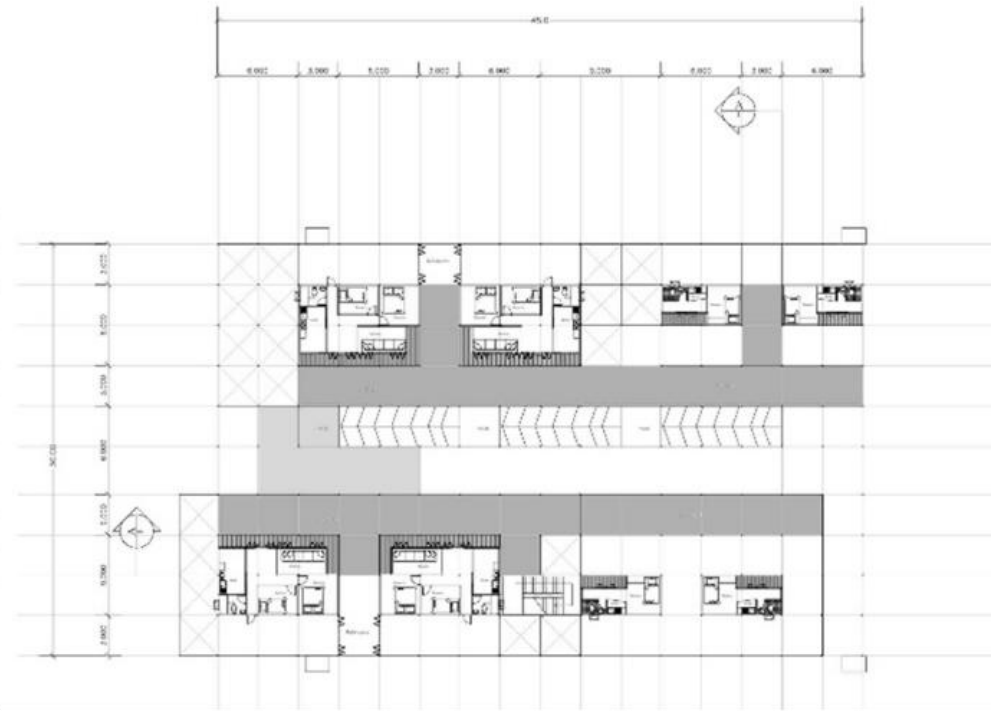
แปลนชั้น 1
ภาพที่ 71 แปลนอาคารชั้น 1-2



แปลนชั้น 2

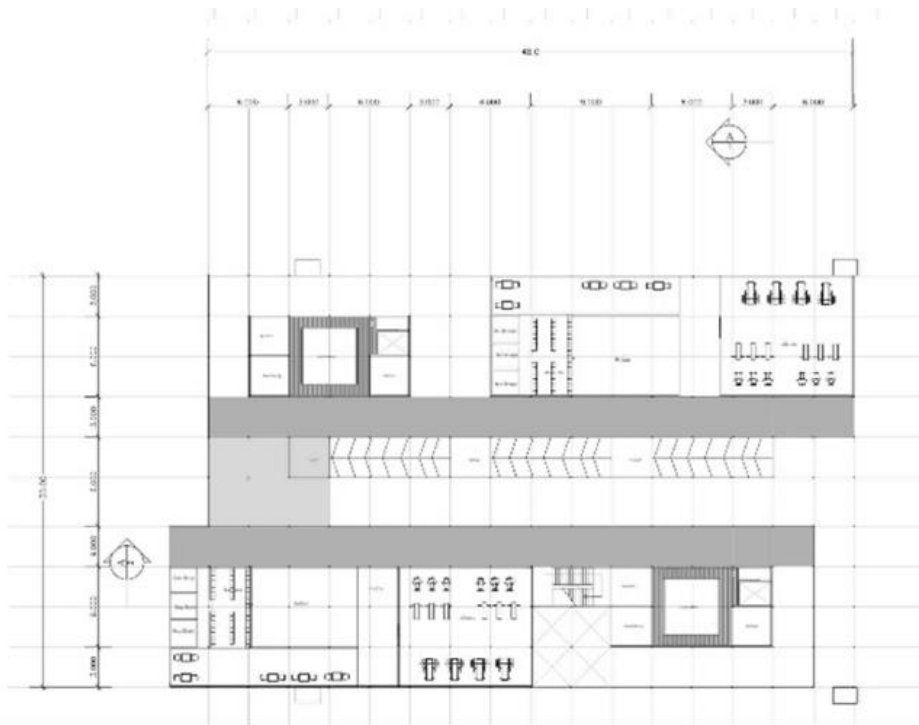


แปลนชั้น 3

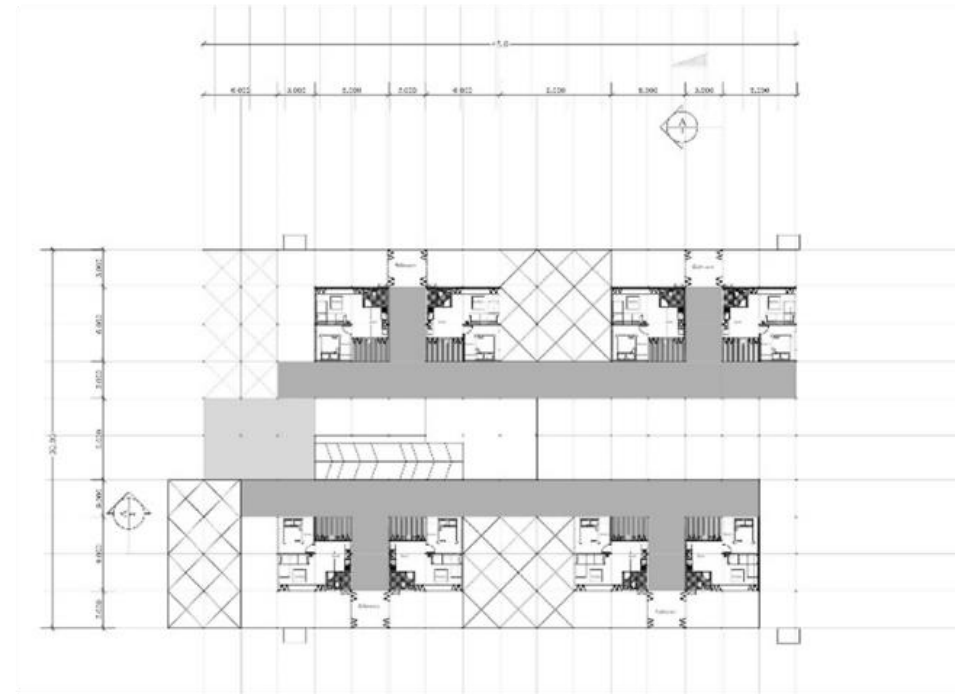


แปลนชั้น 4

ภาพที่ 72 แปลนอาคารชั้นที่3-4



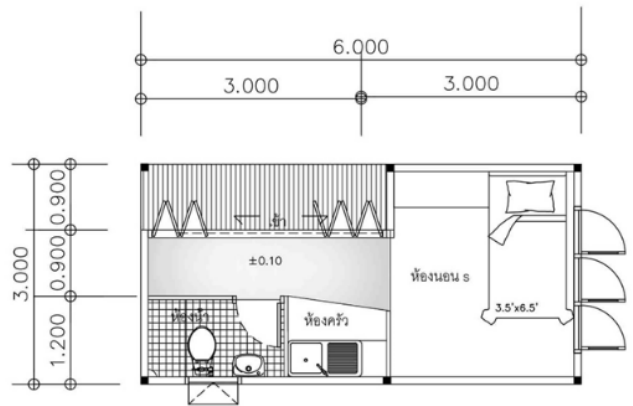
แปลนชั้น 5



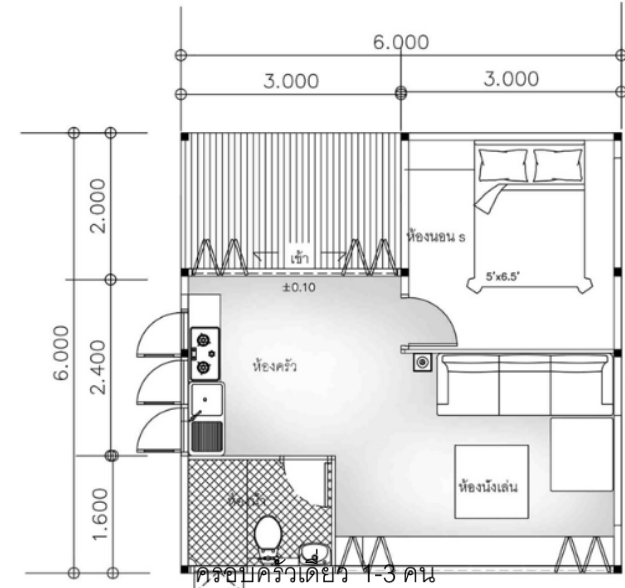
แปลนชั้น 6

ภาพที่ 73 แปลนอาคารชั้น 5-6

Type room

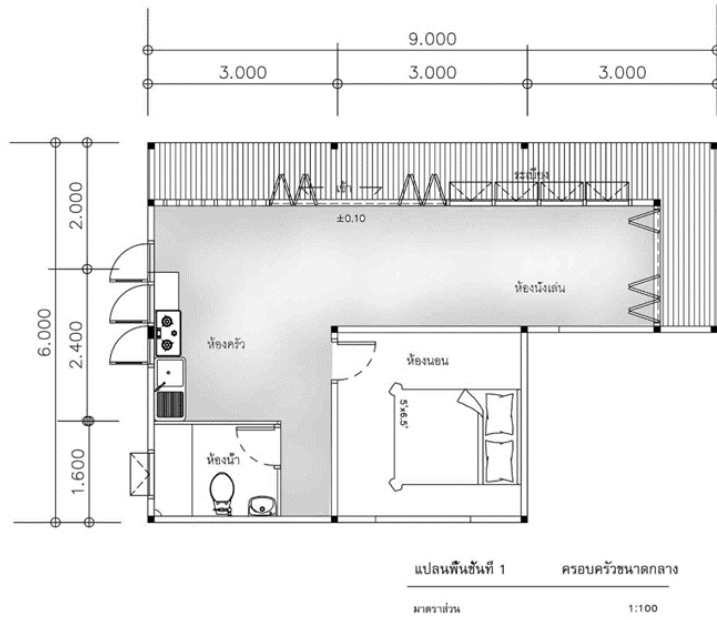


ครอบคลุมคนจร 1 คน แปลนพื้นที่ 1 คนเดี่ยว
 = 8 หน่วย มาตราส่วน 1:100
 1 หน่วย = 18 หน่วย

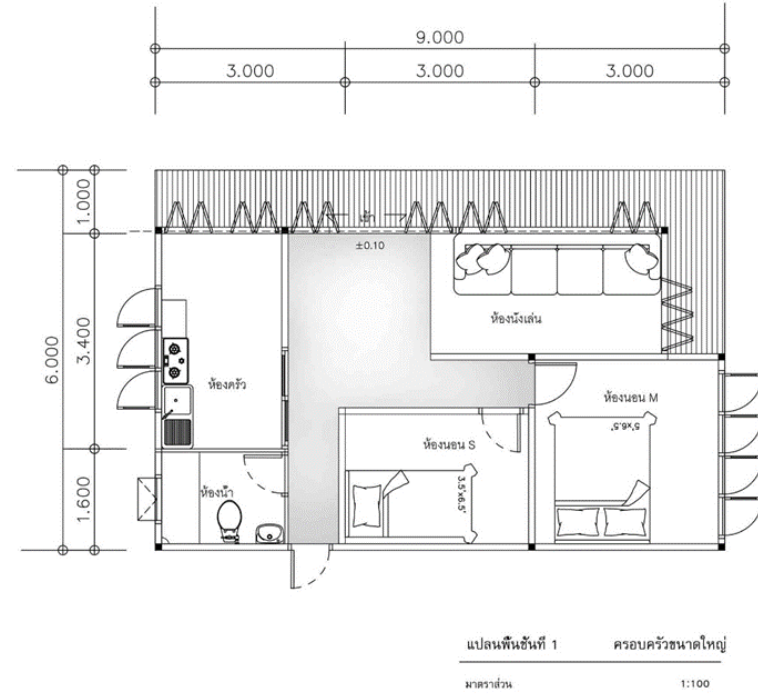


ครอบคลุมครัวเดี่ยว 1-3 คน แปลนพื้นที่ 2 ครอบครัวขนาดเล็ก
 = 25 หน่วย มาตราส่วน 1:100
 1 หน่วย = 32 หน่วย

ภาพที่ 74 แปลนห้องแบบที่ 1

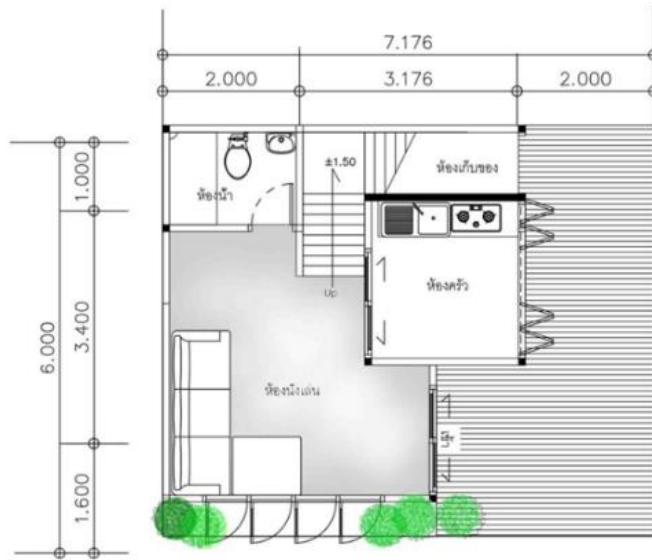


ครอบครัวยุคกลาง 4-5 คน
= 29 หน่วย
1 หน่วย = **40** หน่วย

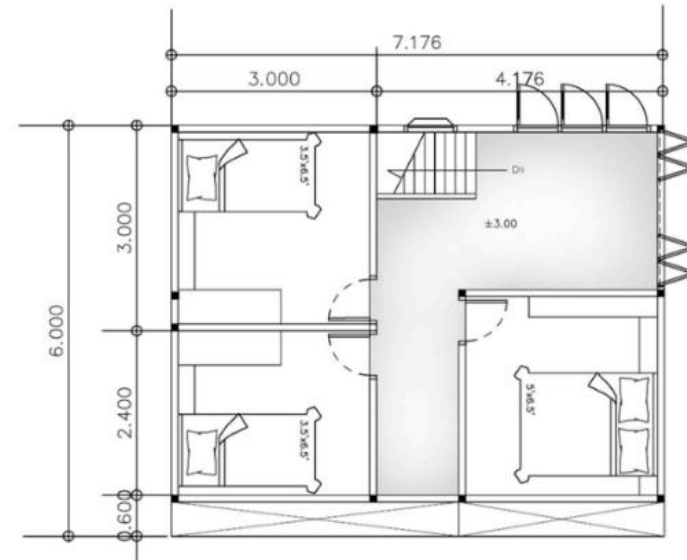


ภาพที่ 75 แปลนห้อง 2

ครอบครัวยุคใหญ่ 6-8 คน
= 17 หน่วย
1 หน่วย = **48** หน่วย



แปลนพื้นที่ 1 ครอบครัวย้าย
มาตราส่วน 1:100



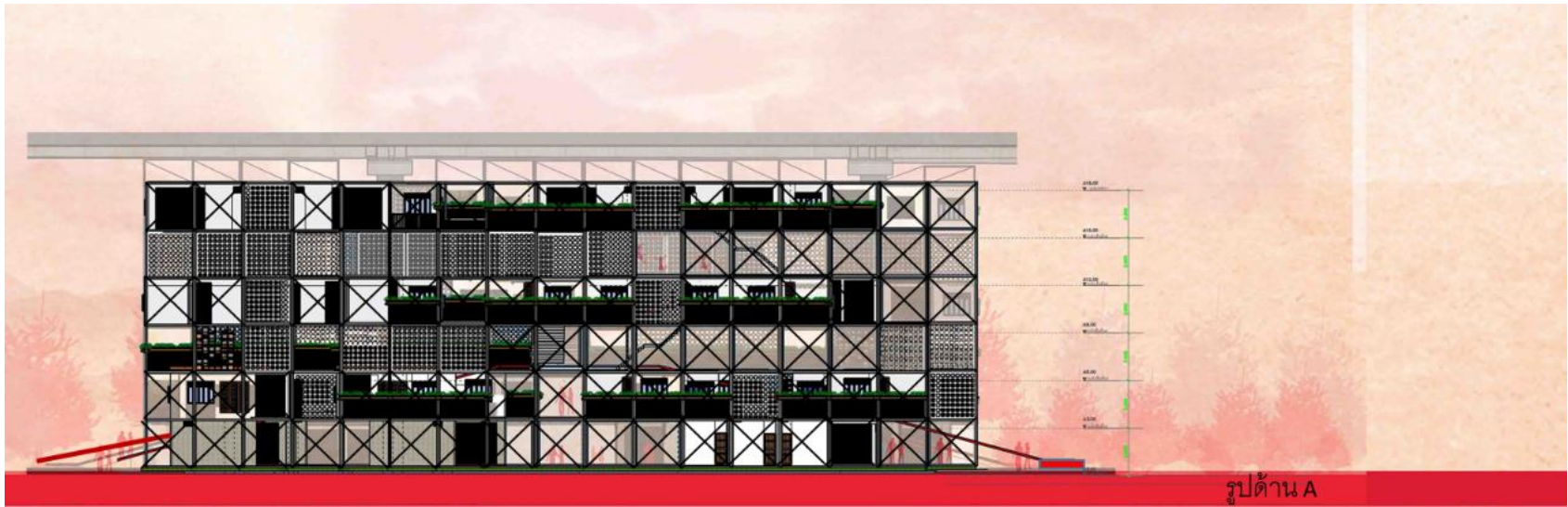
แปลนพื้นที่ 2 ครอบครัวย้าย
มาตราส่วน 1:100

ภาพที่ 76 แปลนห้อง 3

ครอบครัวย้ายมากกว่า 8 คน

= 9 หน่วย

1 หน่วย = 64 หน่วย



ภาพที่ 77 รูปด้าน 1



ภาพที่ 78 รูปด้าน 2



ภาพที่ 79 รูปตัด

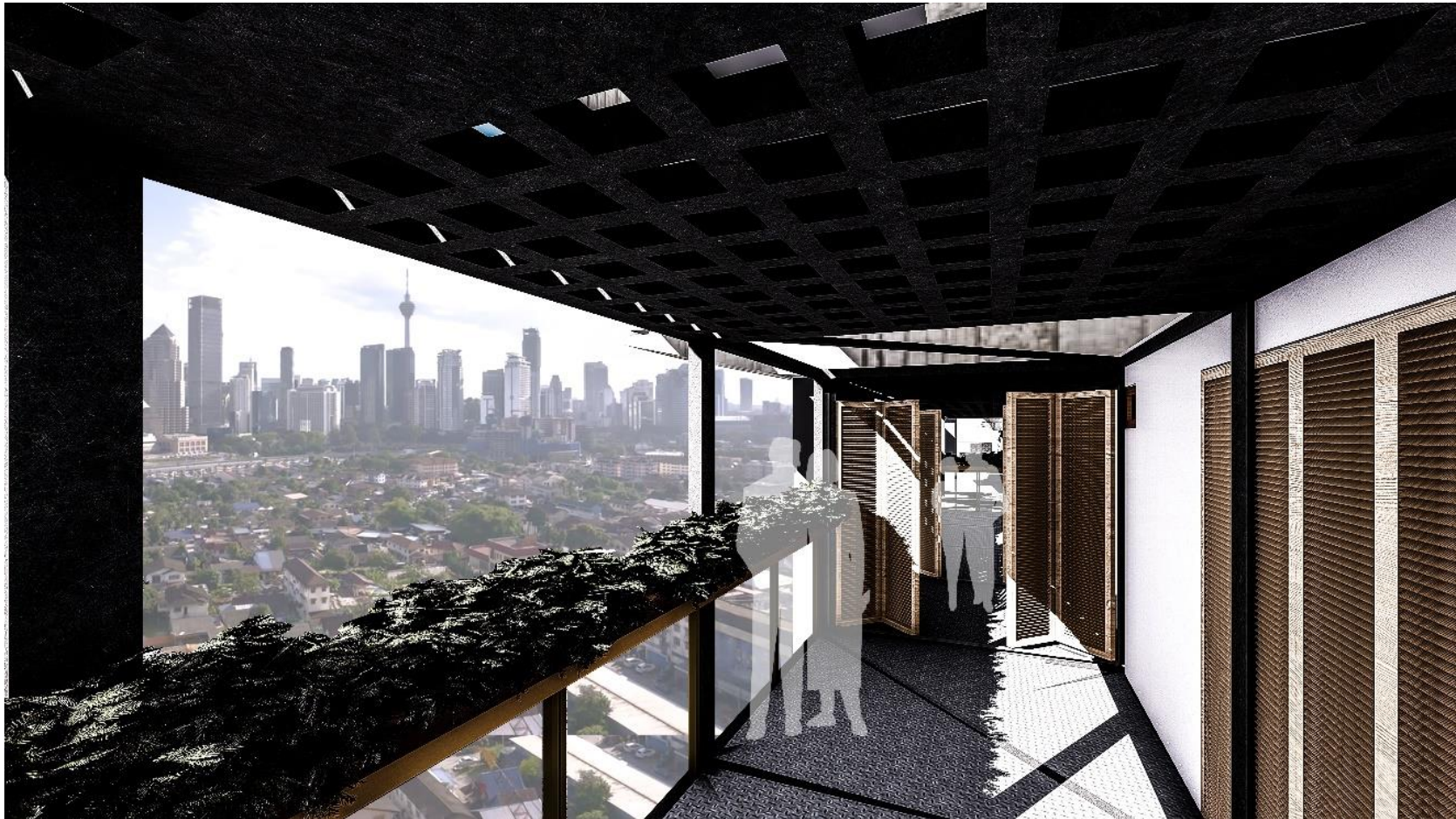
4.4 ภาพร่าง 3 มิติ แสดงทัศนียภาพที่สำคัญ



ภาพที่ 80 ทัศนียภาพภายนอกอาคารที่อาศัย 1



ภาพที่ 81 ทัดเนียบภาพภายนอกอาคารที่พักอาศัย2



ภาพที่82 ทศนิยมภาพภายในอาคารที่พักอาศัย1



ภาพที่ 83 ทศนิยมภาพภายในอาคารที่พักอาศัย2

4.5 หุ่นจำลอง



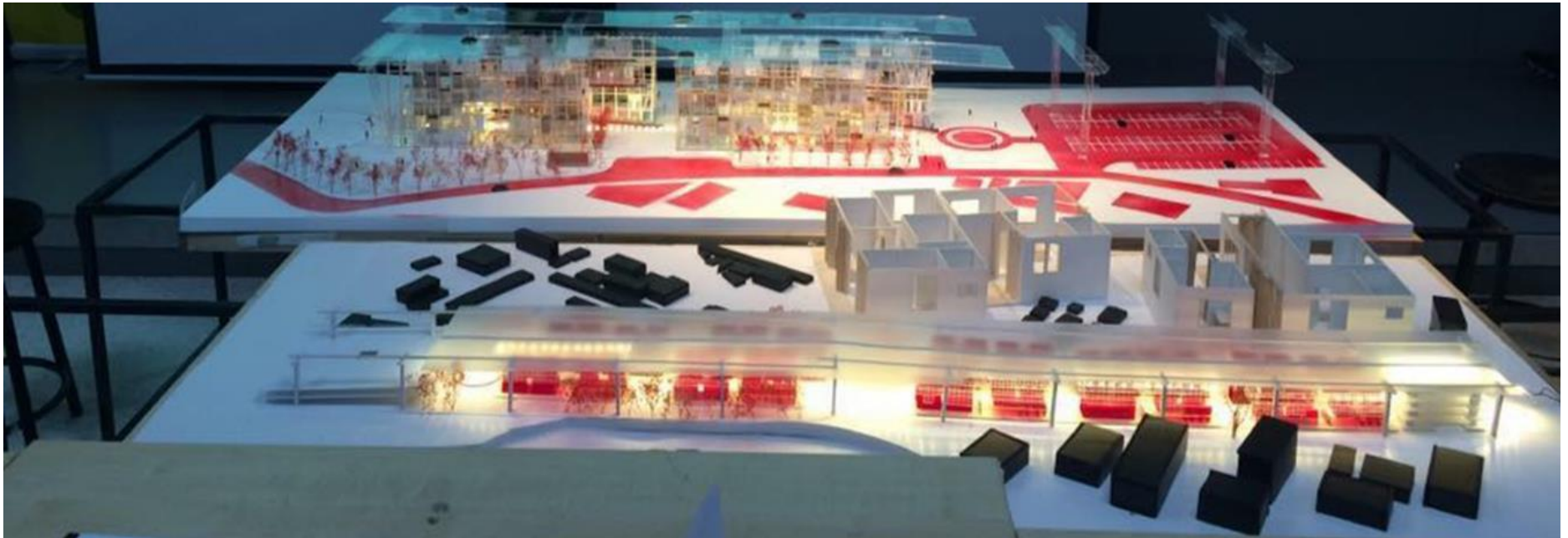
ภาพที่ 84 หุ่นจำลอง 1



ภาพที่85 หุ่นจำลอง2



ภาพที่ 86 หุ่นจำลอง3



ภาพที่ 87 หุ่นจำลอง4

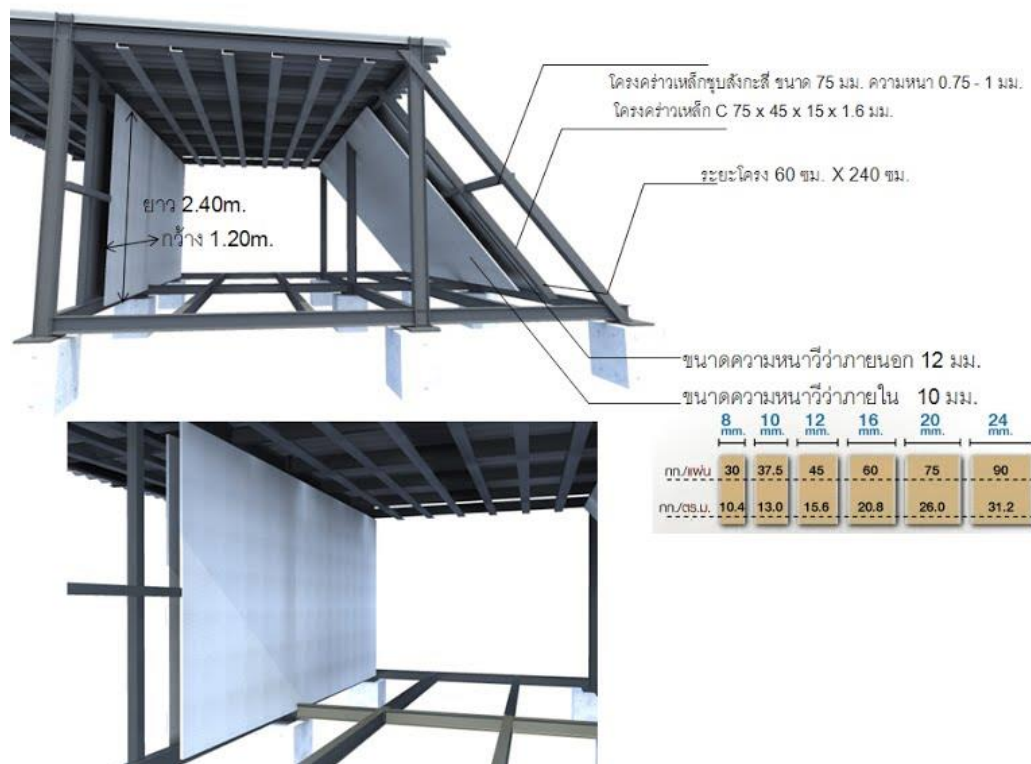
4.6 การออกแบบรายละเอียด (Detail Design)

การออกแบบตัวตะแกรง ช่วยในการระบายอากาศ เพราะบางพื้นที่ต้องการความเป็นส่วนตัว บดบังสายตาจากคนข้างนอกแต่ต้องการ ลมและแสงจากธรรมชาติ เพื่อในการประหยัดไฟ และมีการระบายอากาศที่ดีต่อที่พักอาศัย เพราะบางพื้นที่ที่มีการตากผ้าเพราะฉะนั้นจึงต้องมีช่องลมระบายอากาศได้ดีและแสงเข้าถึงได้



รูปที่ 88 Detail โครงสร้าง
รายละเอียดงานสถาปัตยกรรม ผนัง โครงสร้างสถาปัตยกรรม

ระบบดีเทลของผนังใช้เป็นวีวาบอร์ดติดกับตัวโครงสร้างเหล็ก เพราะมีน้ำหนักเบา ติดง่าย ประหยัดเวลาในการก่อสร้าง มีราคาถูกเหมาะกับ โครงการ



รูปที่ 89 Detail โครงสร้าง

บทที่ 5

สรุปผลการประยุกต์ใช้ในการออกแบบ (Conclusions)

1.สรุปผลการศึกษา

1.1.ประเด็นด้านการออกแบบ

- การใช้วัสดุใช้วัสดุที่มีน้ำหนักเบาสามารถโยกย้ายปรับเปลี่ยนได้
- โครงสร้างอาคาร ใช้ระบบ Modular
- การระบายน้ำ และใช้แบบชั้นบันไดในพื้นที่ที่เป็นลานกิจกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน
- พื้นที่สีเขียว นอกเหนือจากส่วนสาธารณะ และส่วนหย่อมที่กระจายอยู่ทั่วไปแล้ว ในตัวอาคารยังต้องมีพื้นที่สีเขียวทั้งในแนวราบ และแนวตั้งเพื่อเชื่อมพื้นที่สาธารณะเข้ากับพื้นที่ส่วนกลางของตัวอาคารให้มีความสัมพันธ์ และต่อเนื่องกัน

1.2 ประเด็นความเหมาะสมกับที่ว่างของเมือง

มีความเหมาะสม เพราะเป็นพื้นที่ ที่ไม่ได้ถูกใช้งานและถูกทิ้งร้าง หรือเป็นที่อยู่ของคนเร่ร่อนอยู่แล้ว ทำให้เกิดประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

- การส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น โดยการใช้นพื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่สีเขียวเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ให้กับคนในชุมชน ให้มีความสัมพันธ์กันทั้งในแนวราบ และแนวตั้ง
- ให้เป็นศูนย์กลางในการให้บริการทางการศึกษา ส่งเสริม และเผยแพร่ชุมชนแก่ เยาวชน นักเรียน นักศึกษา และนักท่องเที่ยว เพื่อให้คนเกิดความรัก และหวงแหนมรดกทางชุมชน ที่คนรุ่นก่อนได้สืบทอด และรักษาต่อกันมา

1.3.ประเด็นความเหมาะสมกับปัญหาของเมือง

-การใช้รูปแบบโมดูลาร์ในการออกแบบมีความเหมาะสม กับปัญหาของเมืองคือ ทำให้เมืองดูมีระเบียบมากขึ้น เพราะการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับคนเร่ร่อน เป็นการช่วยจัดระเบียบของเมืองให้ดีขึ้น

2.การนำไปประยุกต์สำหรับภาคออกแบบ

จากพื้นที่ว่างของเมืองและทฤษฎีของรูปแบบโมดูลาร์ ได้เอารูปแบบโมดูลาร์มาประยุกต์ใช้กับงานสถาปัตยกรรม โดยพบปัญหาในการออกแบบ และข้อควรพิจารณาในการออกแบบเพิ่มเติม ดังนี้

2.1 ปัญหาในการออกแบบ

-เนื่องจาก site เป็นพื้นที่ใต้ทางด่วน ที่มีความสูง ยาว และแคบ การจัดวางตัวโครงสร้าง และโมดูลาร์จึงมีความยาก และทำอย่างไรไม่ให้ space ดูทึบและมีดเพราะทางด่วนมีหลังคา มาให้อยู่แล้วถ้าเราวางตัวอาคารไม่ดีจะทำให้อาคารดูมือและแสงเข้าไม่ถึง

2.2 ปัญหาในข้อกำหนด

-เนื่องจาก site เป็นพื้นที่ใต้ทางด่วนเพราะฉะนั้นการออกแบบอาคารที่มีความสูงไปเกาะอยู่ภายใต้ทางด่วนจึงผิดกฎหมาย

2.3 ข้อควรระวังในการออกแบบ

- ควรคำนึงถึงความปลอดภัยของ ผู้อยู่อาศัย และโครงสร้างภายใต้ทางด่วนให้มีความแข็งแรง และสามารถเป็นที่พึ่งอาศัยชั่วคราวได้อย่างปลอดภัย

- เรื่องภาพลักษณ์ของเมืองควรออกแบบให้ดูกลมกลืน ไม่เป็นรังนกของเมืองหรือสิ่งแปลกปลอมที่ดูไปแล้วยุ่งเหยิงและไม่น่ามอง

2.4 ข้อเสนอแนะ

- การส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น โดยการใช้พื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่สีเขียวเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ให้กับคนในชุมชน ให้มีความสัมพันธ์กันทั้งในแนวราบ และแนวตั้ง

- ควรศึกษาความต้องการทั้งด้านกิจกรรมที่เกิดขึ้นและพื้นที่ใช้สอย
- ลักษณะ Detail โครงสร้างการถอดประกอบ เก็บ และโยกย้าย

3.ข้อเสนอแนะ จากคณะกรรมการ

ตรวจแบบร่างครั้งที่ตรวจแบบร่างครั้งที่ 1

ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ

- วิเคราะห์siteแล้วนำไปสู่การทดลองZoning
- วิเคราะห์รูปแบบโมดูลาร์
- Analysisเพื่อให้ได้คำตอบในการวางผัง

ตรวจแบบร่างครั้งที่ 2

ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ

- การวางZoning
- ความเชื่อมโยงของข้อมูลที่ศึกษา
- Unit ของที่พักอาศัย

ตรวจแบบร่างครั้งที่ 3

ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ

- การวางผัง
- ความต่อเนื่องระหว่างSpaceกับMass
- ออกแบบ Detail โครงสร้าง
- ให้ความสำคัญกับFunctions


วท-สศ ๐๓

แบบบันทึกการตรวจงานวิทยานิพนธ์รายบุคคล

ครั้งที่ 2 กลุ่มที่ ลำดับที่ 7 ช่วงเวลาการตรวจ วันที่ตรวจ 26/10/61
 ชื่อนักศึกษา นางสาวกร ชมศิริวัฒน รหัส 52001198 คณะการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2561
 ชื่อโครงการวิทยานิพนธ์ การออกแบบระบบการสื่อสารข้อมูล --- หัวข้อคือ last space
 ชื่อกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ อ. ปรีชา อัครวิเศษ อ. สวัสดิ์ศักดิ์ อัครวิเศษ

หัวข้อ	ข้อเสนอแนะ
Modular	- มา Modular von Circulation - Modular von Modulate มาจาก modulate and function von der หนึ่ง
Zoning	- ที่มา มาจาก Zoning von function ที่เน้นว่า von der system von von der in der function von von der von der von von der von der von der von der von der von der von der

(นักศึกษาต้องพิมพ์รายการในช่องว่างให้เรียบร้อย ก่อนที่จะพิมพ์ให้คณะกรรมการ(คะแนน)

ลงชื่อกรรมการผู้ตรวจงาน 


วพ-สศ ๐๓

แบบบันทึกการตรวจงานวิทยานิพนธ์รายบุคคล

ครั้งที่ 2...กลุ่มที่...ลำดับที่ 7...ช่วงเวลาการตรวจ...วันที่ตรวจ 26/10/61
 ชื่อนักศึกษา ภาณุพงศ์ อุดมวิจิตร รหัส 57005058 คณะการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2561
 ชื่อโครงการวิทยานิพนธ์ ห้องสมุดจังหวัดสงขลาออนไลน์
 ชื่อกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ อ. นันทวิ จิระวัฒนศิริ

หัวข้อ	ข้อเสนอแนะ
	- กรุณา แยก UNIT ส่วน ไม่สมบูรณ์ ให้ออกได้จริง
	ทั้ง ตาม เป็น ยูนิต ๕๕ และ ๕๖ ถึง ๖๓
	กรณี ผิดเกิน จะเป็น วิชา ใดก็ตาม ไม่เว้น
	- ปรกติ การ คอมพิวเตอร์ เรื่องการใช้วง Function
	ในของออกกับ ความเป็นคุณของคอม. ให้ใช้โปรแกรม
	- ควรพิจารณา การออกแบบ ที่มีคุณภาพไว้ที่หลัง
	ให้ใช้ ให้คน ในวง ในวง ที่ออกแล้ว
	เพื่อลดเป็นของวิชา?

(นักศึกษาต้องพิมพ์รายการในช่องว่างให้เรียบร้อย ก่อนที่จะพิมพ์ให้คณะกรรมการแต่ละคน)

ลงชื่อกรรมการผู้ตรวจงาน 

บรรณานุกรม

- การทางพิเศษแห่งประเทศไทย. (2556). **ทางด่วนเฉลิมมหานคร**. สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://www.exat.co.th/projects/6/0/1353/>
- การร กุลชล. (2545). **การออกแบบชุมชนเมืองคืออะไร – การติดตามหาคาตอบใน รอบ 40 ปี**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ
- ไชศรี ภักดีสุขเจริญ. (2552). **วิจัยชอยล์ดประหยัดพลังงาน: พื้นที่ว่างสาธารณะขนาดเล็กพื้นที่ ทางสังคมของชุมชนไทย**. (ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.
- ปาจารย์ ประเสริฐ. (2546). **แนวทางการพัฒนาพื้นที่ใต้ทางด่วนในเขตกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาการวางผังเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. **ถนนพระรามที่6**. สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2560, เข้าถึงได้จาก: <https://th.wikipedia.org/wiki/ถนนพระรามที่6>
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. **ถนนเพชรบุรี**. สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2560, เข้าถึงได้จาก: [https://th.wikipedia.org/wiki/ถนนราชวิถี_\(กรุงเทพมหานคร\)](https://th.wikipedia.org/wiki/ถนนราชวิถี_(กรุงเทพมหานคร))
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. **ทางพิเศษศรีรัช**. สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2560, เข้าถึงได้จาก: <https://th.wikipedia.org/wiki/ทางพิเศษศรีรัช>
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. **ทางด่วนเฉลิมมหานคร**. สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2560, เข้าถึงได้จาก: <http://th.wikipedia.org/wiki/ทางด่วนเฉลิมมหานคร>
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. **อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ**. สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2560, เข้าถึงได้จาก: <https://th.wikipedia.org/wiki/แยกอุรุพงษ์>
- ศูนย์ข้อมูลกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯปัจจุบัน. สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2560, เข้าถึงได้จาก: <http://203.155.220.230/m.info/nowbma/>
- สุพิชฌาย์ เกาศัลย์. (2555). **การประเมินการใช้งานพื้นที่ใต้ทางด่วนเพลินจิต กรุงเทพมหานคร**.การคำนวณค่าวิเคราะห์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม ภาค วิชาการออกแบบและการวางผังชุมชนเมืองบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
- สำนักงานเขตราชเทวี. **ข้อมูลชุมชนเขตราชเทวี**. สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2560, เข้าถึงได้จาก: <http://www.bangkok.go.th/upload/user/00000084/aboutPYT/detail/chumchon.pdf>
- หยก ศักดิ์ชัย. (2557). **การพัฒนาพื้นที่ใต้สะพานข้ามแยกในเขตกรุงเทพมหานคร**. มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2557.

อริยา อรุณินท์. (2553). จากทฤษฎีสู่ปฏิบัติ: สำหรับนักบริหารเมือง. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Google Inc. (2560). แผนที่ทางด่วนกรุงเทพมหานคร สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 256, เข้าถึงได้จาก:
<https://www.google.co.th/maps/place/กรุงเทพมหานคร/>

Home. (2560). เปิดพิมพ์เขียวพัฒนาที่ได้ทางด่วน สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2561, เข้าถึงได้จาก:
<https://www.home.co.th/hometips/detail/5363-เปิดพิมพ์เขียวพัฒนาที่ได้ทางด่วน-หมื่นบุท>
 ให้เช่าราคาถูกแค่100บาทวันนาร่อง3จุด

J.M. Wiener and G. Franz. (2548). **Isovists as a Means to Predict Spatial Experience and Behavior.** Germany: Max Planck Institute for Biological Cybernetics.

Mfa. (2560). โครงการบั้นท้ายให้ชาวชุมชนโค้งรถไฟยมราช สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2560, เข้าถึงได้จาก:<http://www.mfa.go.th/asean/th/news/2369/30068-กระทรวงการต่างประเทศร่วมกับกรมอาเซียนมอบปัจจัยและส.html>

Publicspace. (2560). **A8erna** สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2561, เข้าถึงได้จาก:
<http://www.publicspace.org/en/works/d046-a8erna>

Roger Trancik. (2529). **Finding Lost Space: Theories of Urban Design.**
 New York: Van Nostrand Reinhold, 1986.

Thaihealth. (2560). การสร้างสรรค์กิจกรรมพื้นที่ใต้ทางด่วนเพลินจิต สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2561, เข้าถึงได้จาก:
<http://www.thaihealth.or.th/Gallery/277/งานกีฬาสร้างสรรค์%20ที่ใต้ทางด่วนเพลินจิต.html>

Tourtour888. (2560). การเดินทางภายในกรุงเทพมหานคร สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2561, เข้าถึงได้จาก:
http://tourtour888.blogspot.com/2014/07/blog-post_3.html

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อนามสกุล ณิชากัทร ชุมศิริวงษ์
 วันเดือนปีเกิด 30 กรกฎาคม พ.ศ.2538
 สถานที่เกิด โรงพยาบาลนางรอง บุรีรัมย์

วุฒิการศึกษา

พ.ศ. 2553 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนละหานทรายรัชดาภิเษก
 บุรีรัมย์
 พ.ศ. 2556 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนละหานทรายรัชดาภิเษก
 บุรีรัมย์
 พ.ศ. 2557 เข้าศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะ
 สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ที่อยู่หรือสถานที่ติดต่อได้

3 หมู่ 12 ต.ตาจ้ง อ.ละหานทราย จ.บุรีรัมย์
 หมายเลขโทรศัพท์ 0969616269
 อีเมลล์ nichafarra@gmail.com
 Facebook Nichapat Chumsiriwong